

病理検査学 Pathology and Histotechnology

【がんのホルモン作用に迫る～内分泌療法の向上を目指して】

(教員：鈴木 貴教授、高木 清司准教授、岩淵 英里奈 助教)

日本人の死亡原因の第一位はがんであり、その治療の向上はきわめて大切です。なかでも乳がんや前立腺がんは本邦における患者数が最も多く、しかも増え続けています。これらのがんの発育進展には性ホルモンが重要な役割を担っています（性ホルモン依存性腫瘍）。そのため性ホルモンの作用を制御することでこれらの癌を治療することが可能ですが、治療耐性が生じることが臨床上の問題点として指摘されています。そこで当病理検査学分野では、性ホルモン依存性腫瘍におけるホルモン作用や治療耐性機序について研究しています。当分野では、病気の原因や機序を明らかにする学問である“病理学”を研究の基盤とし、組織標本を病理学的に詳細に解析することで性ホルモン依存性腫瘍の生物学的特徴に迫ります。そして得られた知見を、様々な研究手法を用いて多角的に検証します（図1）。このように病理学的解析と分子生物学的解析を研究の両輪とすることで、オリジナリティーにあふれた研究成果を生み出したいと考えています（図2）。

図1 . 当分野の研究スタイル

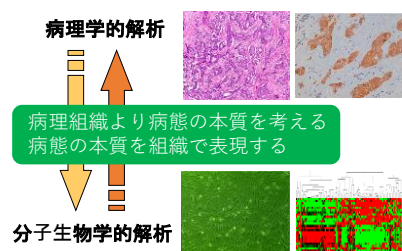
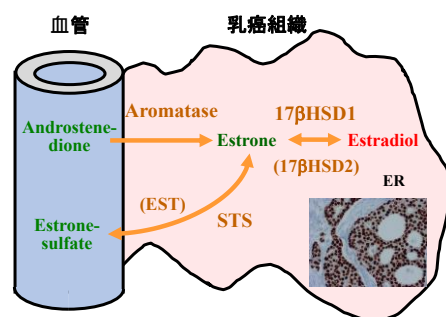


図2 . 乳癌におけるエストロゲン局所合成



<論文（大学院生が筆頭のもの）>

Sato T, et al. Immunolocalization of CD80 and CD86 in Non-Small Cell Lung Carcinoma: CD80 as a Potent Prognostic Factor. Acta Histochem Cytochem. 2022 Feb 26;55(1):25-35.

Hayashi C, et al. D-2-hydroxyglutarate dehydrogenase in breast carcinoma as a potent prognostic marker associated with proliferation. Histol Histopathol. 2021 Oct;36(10):1053-1062.

Yamaguchi M, et al. Androgens enhance the ability of intratumoral macrophages to promote breast cancer progression. Oncol Rep. 2021 Sep;46(3):188.

Minemura H, et al. Isoforms of IDH in breast carcinoma: IDH2 as a potent prognostic factor associated with proliferation in estrogen-receptor positive cases Breast Cancer. 2021 Jul;28(4):915-926.

Yamaguchi M, et al. Stromal CCL5 Promotes Breast Cancer Progression by Interacting with CCR3 in Tumor Cells. Int J Mol Sci. 2021 Feb 15;22(4):1918.

<先生から受験生の皆さんへ>

皆フレンドリーで、気軽に相談しあえる環境です。我々とともに、楽しいホルモンとがんの世界をのぞいてみませんか？

<研究室 Web サイト>

<https://tohoku-kensa.wixsite.com/home>