

免疫的がん微小環境特性に基づくがん薬物療法の効果予測

講師（学内）・辻川敬裕からのメッセージ

一人ひとりに合ったがん治療を目指しています



キーワード

腫瘍免疫、がん微小環境、頭頸部がん

研究の概要

手術・生検組織切片1枚から、12種のマーカーの可視化、デジタル画像解析による定量化を行い、がん免疫療法をふくむ治療効果予測因子を同定します。

研究内容

様々ながんで腫瘍組織内に存在する免疫細胞の組成や性質が、腫瘍の進展や治療抵抗性と関わることが知られています。

私達は一枚のホルマリン固定パラフィン包埋切片から12種類のバイオマーカーを免疫組織化学で解析できる多重免疫染色法と画像定量化技術を開発し、1枚の切片から様々な免疫細胞の組成や性質を統計解析することで、癌の亜分類や予後と相関する腫瘍の免疫的性質を報告してきました(Tsujikawa T et al. Cell Reports 2017)。

この方法を用いることで、従来の免疫組織化学と同等の費用で、少量の手術・生検検体から様々な種類の免疫細胞の組織上での頻度・分布の解析が可能となりました。

今後の展望

本手法で頭頸部がんをはじめ、様々な種類のがんの免疫的性質を調べ、予後や治療反応性との相関を解析することで、免疫療法をはじめとしたがん薬物療法の最適化につながるバイオマーカーの同定が期待されます。

