

## 診療情報を利用した臨床研究について

虎の門病院泌尿器科では、以下の臨床研究を実施しております。この研究は、通常の診療で得られた記録をまとめるものです。この案内をお読みにになり、ご自身やご家族等がこの研究の対象者にあたると思われる方の中で、ご質問がある場合、またはこの研究に「ご自身やご家族等の診療情報を使ってほしくない」とお思いになりましたら、遠慮なく下記の相談窓口までご連絡ください。

### 【対象となる方】

調査対象となる期間：2011年1月1日から2021年12月31日までの間に、上部尿路がんに対して虎の門病院泌尿器科で腎尿管全摘除術を受けられた方

### 【研究課題名】

泌尿器科領域におけるレディオミクス解析  
-上部尿路がんの造影CTを用いたテクスチャー解析と深層学習-

### 【研究の目的・背景】

近年のコンピュータサイエンスの進歩により、医用画像への応用も広く行われるようになってきています。レディオミクスは医用画像情報を解析することで、疾患の予防、診断、治療の予後の質の向上を目指す研究領域です。医用画像から画像特徴量を抽出し、機械学習を含めた統計学的解析に基づき、疾患の予後、がんの組織学的検査結果などとの関連を明らかにし、臨床応用につなげることができると報告されています。泌尿器科領域におけるレディオミクス解析は前立腺MRIで多く報告されていますが、上部尿路がんに対するレディオミクス解析の報告はこれまでございません。上部尿路がんの最も精度の高い画像モダリティは多列検出器CTを用いた造影CT画像ですが、癌の検出の感度は95%前後、特異度95%-100%で正診率94%-99%で精度は高いですが、ステージングは病理病期T2の精度は66%と低く、また上部尿路がんは初診時に70%が進行癌であり、局所再発、転移頻度は25%と高く予後不良のがん腫です。さらに、近年は上部尿路がん早期がんで条件が良ければ腎温存療法が適応となりつつあります。それには、これまで以上の術前の正確なステージングが必要となります。従来より腎盂尿管鏡を用いた組織採取により診断してきましたが、患者さんの負担が大きく、偽陰性も認められることから、より低侵襲で正確な診断アルゴリズムが求められています。そこで、上部尿路がんの造影CT検査画像のレディオミクス解析および臨床データを用いてより正確な予測が可能な診断モデルを作成することを目的としています。

### 【研究のために診療情報を解析研究する期間】

2022年11月21日 ～ 2024年12月31日

【単独／共同研究の別】

虎の門病院単独研究

【個人情報の取り扱い】

お名前、ご住所などの特定の個人を識別する情報につきましては特定の個人を識別することができないように個人と関わりのない番号等におきかえて研究します。学会や学術雑誌等で公表する際にも、個人が特定できないような形で発表します。

また、本研究に関わる記録・資料は 虎の門病院 泌尿器科 阪口和滋のもと研究終了後 5 年間保管いたします。保管期間終了後、本研究に関わる記録・資料は個人が特定できない形で廃棄します。

【利用する診療情報】

診療情報：検査データ、診療記録、CT 画像データ、病理組織検体

【虎の門病院における研究責任者】

泌尿器科 阪口和滋

【研究の方法等に関する資料の閲覧について】

本研究の対象者のうち希望される方は、個人情報及び知的財産権の保護等に支障がない範囲内に限られますが、研究の方法の詳細に関する資料を閲覧することができます。

【ご質問がある場合及び診療情報の使用を希望しない場合】

本研究に関する質問、お問い合わせがある場合、またはご自身やご家族等の診療情報につき、開示または訂正のご希望がある場合には、下記相談窓口までご連絡ください。

また、ご自身やご家族等の診療情報が研究に使用されることについてご了承いただけない場合には研究対象といたしませんので、2024年9月30日までの間に下記の相談窓口までお申し出ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者の皆様へ不利益が生じることはありません。

【相談窓口】

虎の門病院 泌尿器科 阪口和滋

電話 03-3588-1111(代表)