研究課題名 ヨード密度値を用いた Histogram analysis による膵癌化学療法治療効果予測に関する研究

研究責任者名 広島大学大学院医系科学研究科放射線診断学 教授 粟井和夫

研究期間 実施許可日 ~ 2025年3月31日

#### 対象者

実施許可日から2023年10月の間に、広島大学病院で下記の条件を満たす患者さん。

- 1. 本院における通常診療で施行されたCT検査のうち、以下の基準を満たす成人患者さん
- 2. 病理組織学的に膵腺管癌と診断された患者さん
- 3. 未治療膵癌を有し、かつ化学療法が施行される患者さん
- 4. 化学療法前後に dual energy CT による上腹部のダイナミック CT 検査が施行された患者さん

### 意義•目的

原発性膵癌は様々な治療に対する抵抗性を示す予後不良な悪性腫瘍です。原発性膵癌患者の約45%は初回の評価で切除不能もしくは切除境界可能と診断され、化学療法が選択されます。このため、原発性膵癌において化学療法に対する治療効果予測を行うことはその後の治療戦略において重要なポイントとなっています。Dual energy computed tomography (DECT)は、同一の対象を2つの異なるエネルギーをもつX線で撮影するCT撮影法であり、エネルギーごとの減弱係数の違いを利用することで、さまざまな定量解析や解析画像を得ることができます。このDECTを用いることで、組織に分布するヨード性造影剤をヨード密度値として正確に表すことが可能であり、原発性膵癌の複雑な組織所見をより正確に捉えることが期待されます。そこで今回我々は化学療法が施行される未治療膵癌を対象として、DECT画像を用いて膵癌に対する化学療法の治療効果を予測することを目的として本研究を立案しました。

現在岐阜大学を中心とする全国 6 病院において「ヨード密度値を用いた Histogram analysis による膵癌化学療法治療効果予測に関する研究」という調査研究が実施されています。この研究の目的は本邦における DECT 画像から得られるヨード密度値の膵癌に対する化学療法の治療効果を予測における有用性を明らかにすることです。当院はこの岐阜大学の調査研究に協力しています。

# 方法

本研究は、全て診療録(カルテ)情報を転記して行います。

カルテから転記する内容は性別、年齢、身長、体重、既往歴、血液検査、画像、治療歴、病理検査 結果などです。(個人が特定出来る情報は転記しません)

# 研究組織

#### 【本学の研究責任者】

研究責任者 広島大学大学院医系科学研究科放射線診断学 教授 粟井和夫

研究機関の長 広島大学理事 田中 純子

### 【研究代表機関】

岐阜大学医学部附属病院 放射線科 講師 河合信行

# 【共同研究機関】

以下の機関と共同で研究します。(岐阜大学・金沢大学にパスワード設定された外付けハードデ

# ィスクを送付することで情報を集め解析します。)

慶応義塾大学医学部・医学研究科 放射線科学教室 教授 陣崎雅弘

愛知医科大学 放射線医学講座 教授 鈴木耕次郎

神戸大学大学院医学研究科内科系講座 放射線診断学分野 教授 村上卓道

浜松医科大学 放射線診断学•核医学講座 教授 五島 聡

# 【画像データ解析センター】

金沢大学大学院医薬保健学総合研究科 内科系医学領域 放射線科学 教授 小林 聡

# 試料・情報の管理責任者

岐阜大学 講師 河合信之

### 個人情報の保護について

調査内容につきましては、プライバシー保護に十分留意して扱います。試料・情報を提供する前に、氏名・生年月日・住所等の特定の個人を識別できる記述を削除し代わりに研究用の番号を付け、 どなたのものか分からないよう加工した上で提供します。個人と連結させるための対応表は、本院の研究責任者が保管・管理します。そのため情報が個人を特定する形で公表されたり、第三者に知られたりするなどのご迷惑をお掛けすることはありませんのでご安心ください。

研究に資料を提供したくない場合はお申し出ください。お申し出いただいても不利益が生ずることはありません。ただし、すでにこの研究の結果が論文などで公表されている場合には、提供していただいた情報や試料に基づくデータを結果から取り除くことが出来ない場合があります。なお公表される結果には、特定の個人が識別できる情報は含まれません。

また、本研究に関するご質問等あれば下記連絡先までお問い合わせください。ご希望があれば、 他の研究対象者の個人情報等の保護や研究の独創性確保に支障がない範囲内で、研究計画書および 関連書類を閲覧することができますので、お申し出ください。

#### 問合せ・苦情等の窓口

〒734-8551 広島市南区霞 1-2-3

Tel:082-257-5257

広島大学大学院医系科学研究科放射線診断学 職名 准教授 中村優子