

CT 画像を用いた三次元的計測による脾臓容積データベース構築：正常脾臓容積を定義づける因子の検索と脾腫の再定義に関する研究

1．研究の対象

2011 年 4 月 1 日から 2022 年 4 月 1 日までに岩手医科大学において腹部を含む CT 検査を受けられた方

2．研究期間

研究実施許可後～2027 年 4 月 1 日まで

3．研究目的・方法

脾腫（脾臓が大きく腫れた状態）の診断は、その原因となりうる様々な病気の診断のきっかけとなることが多いため、精度の高い脾腫の検出は重要と考えられます。脾腫の診断は、超音波検査などの断面計測に基づいていますが、この方法は臓器の配置や形態変化によって過大評価や過小評価が生じます。脾腫を決定する最良の手法は脾臓の容積を測定することですが、従来までは CT から容積を計測する手法は手作業に依存していたため、大規模なデータベースの構築ができませんでした。しかし近年の人工知能技術の発達により、臓器容積の計測は完全に自動化された方法で行うことが可能となり、臓器の容積計測が容易となりました。

本研究では、2011 年 4 月 1 日から 2022 年 4 月 1 日までに岩手医科大学において撮影された腹部 CT 画像に対して、自動化された臓器容積計測技術を用いて脾臓の容積を計測します。これと患者さまの身長、体重、既往歴を考慮した情報から、健常成人の脾臓容積の正常分布を明らかにします。その事によって正常な脾臓のサイズと脾腫の境界を設定することができると考えています。

4．研究に用いる試料・情報の種類

腹部の CT 検査が施行された際の画像記録（DICOM データ）を解析する研究です。他にカルテ上の身長、体重、既往歴等の情報を収集します。

治療介入を伴わない既存資料（カルテ、画像記録）のみを用いた研究であるため、新たに人体試料は採取しません。また、研究成果は学会等で発表を予定していますが、その際も患者さまを特定できる個人情報を利用しません。

5．研究費および利益相反

研究費は岩手医科大学放射線医学講座研究費を用いて行われます（研究に対する利益相反の有無の開示）。本研究で使用される画像計測ソフトはPSP株式会社により無償提供されますが、PSP株式会社の被雇用者は画像データ解析およびデータのコントロールは行わず、統計解析についても岩手医科大学所属の研究者が行います。PSP株式会社以外の開示すべき利益相反はありません。本研究は、企業等の営利を目的として活動する組織・団体との共同研究もしくは受諾研究には該当しません。

6. お問い合わせ先

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。
ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さまにご了承いただけない場合には研究対象としないので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さまに不利益が生じることはありません。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

研究責任者

岩手医科大学放射線医学講座

田村 明生

〒028-3695 岩手県紫波郡矢巾町医大通 2 丁目 1 番 1 号

電話 019-613-7111（内線 6322）

FAX 019-907-7165

-----以上