

研究実施のお知らせ

2019年9月3日 ver.1.0

研究課題名

肺末梢病変のEBUS画像を対象としたAIによる診断支援の実現性検討

研究の対象となる方

2017年4月から2019年12月の間に島根大学医学部附属病院で気管支鏡検査を受けられた方

研究の目的・意義

気管支鏡検査はCT検査などで肺に異常を指摘された方に、診断を得るために受けていただく検査です。肺の異常がある部位に超音波を当てて、病変がある部位を確認して検査を行います（この超音波を使用する手技をEBUSといいます）。超音波で病変がある部位を採取するので、確実に診断がつくかと言うと必ずしもそうではありません。癌を疑ったのに良性の結果が得られることもあります。さらに良性の診断であったのにも関わらず、手術を受けていただいた結果、最終的には肺癌であることもあります。

まだまだ、確実な診断を得るためにも検討すべき課題があります。課題克服のために、AIを用いた研究を計画しました。これまでに気管支鏡検査を受けていただいた超音波画像データをコンピュータで解析し、AIで診断支援が出来ないか検討します。

症例的には臨床医の目でも病変であり、AIでの解析でも病変である場所から検体を採取することで、気管支鏡検査の精度向上を目指します。

研究の方法

気管支鏡検査を受けられた患者さんのなかから、確定診断のついた患者さん・超音波画像データが残っている方を選択します。

超音波画像データから患者さんの個人情報（名前、生年月日、年齢など）を消去します。個人が特定出来ない状態でAIに学習させるデータを抜き出します。確定診断結果とともに、その画像データをオリンパス株式会社へ提供し、AIに学習させます。学習を終えたAIを用いて、病変検出の正答率を評価します。

画像データ・確定診断名と患者 ID との対応表は島根大学医学部内科学講座 呼吸器・化学療法内科 研究責任者 堀田 尚誠 により厳重に管理され、施設外に持ち出されることはありません。オリンパス株式会社へ提供する段階で全て匿名化されます。

研究に関するデータ及び関連資料は研究の終了を報告してから少なくとも 5 年間保管し、その後匿名化した状態で廃棄(消去)します。オリンパス株式会社へ提供されたデータも同様で、データの保管期間は研究期間終了後 5 年間とし、その後廃棄されます。

研究の期間

2019 年 12 月～2022 年 12 月 31 日

研究組織

この研究は島根大学医学部内科学講座 呼吸器・化学療法内科が行います。

情報の利用停止

ご自身の情報をこの研究に利用してほしくない場合には、ご本人または代理人の方からお申し出いただければ利用を停止することができます。

なお、利用停止のお申し出は、2021 年 12 月までをお願いいたします。それ以降は解析・結果の公表を行うため、情報の一部を削除することができず、ご要望に沿えないことがあります。

相談・連絡先

この研究について、詳しいことをお知りになりたい方、ご自身の情報を研究に利用してほしくない方、その他ご質問のある方は次の担当者にご連絡ください。

研究責任者:堀田 尚誠

島根大学医学部附属病院 呼吸器・化学療法内科 堀田 尚誠

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町 89-1

電話 0853-20-2581 FAX 0853-20-2581