

## (臨床研究に関する公開情報)

公立陶生病院では、下記の臨床研究を実施しております。この研究の計画、研究の方法についてお知りになりたい場合、この研究に検体やカルテ情報を利用することをご了解できない場合など、お問い合わせがありましたら、以下の「問い合わせ先」へご照会ください。なお、この研究に参加している他の方の個人情報や、研究の知的財産等は、お答えできない内容もありますのでご了承ください。

[研究課題名] 3次元CT画像に対する深層学習を活用した間質性肺疾患の治療効果予測  
[当院研究責任者] 部署名 呼吸器・アレルギー疾患内科 医師 近藤 康博

[研究の背景] 間質性肺疾患(ILD)は主に肺胞隔壁を炎症の場とする肺疾患の総称であり、薬剤による場合、粉じん吸入による場合、膠原病やサルコイドーシスなどの全身性疾患に付随して発症する場合、原因が特定できない特発性など、原因は多岐にわたります。いずれも慢性進行性の病態を示すことが多く、呼吸機能低下および生活の質の低下を引き起こします。中でも特発性肺線維症(IPF)の平均予後は3~5年と悪く、IPF以外の間質性肺炎でも肺の線維化を引き起こすことでIPFと類似の臨床経過をたどる症例も認められます。

治療方針は診断および経過で分かれており、IPFまたは線維化進行を認める間質性肺炎であれば抗線維化薬、二次性の間質性肺炎であれば原因除去や抗炎症治療が行われます。治療の目標は状態の安定や疾患進行抑制であり治療効果は予後に大きく影響いたします。

本邦では高解像度CT(HRCT)が普及しているため、CT画像の再構築により肺の3次元画像の取得が容易です。肺癌の分野では、2次元画像の解析より、深層学習を利用した3次元画像解析による予後予測や治療効果予測能が良かったという報告があります。

[研究の目的] ILDにおいて3次元画像、血液検査データを含む臨床データに対して機械学習を行い、治療効果を予測する事を目的とする。

[研究の方法]

●対象となる患者さん

2007年4月より、2018年4月までの期間で治療を行った内服したILDの方。

●利用する検体、カルテ情報

年齢、身長、体重、性別、喫煙歴、基礎疾患、呼吸困難感、運動耐容能(6分間歩行距離、最低SpO<sub>2</sub>)、急性増悪歴、前治療歴、治療内容、血液検査、(血液像、CRP、LDH、KL-6、SP-D)、SpO<sub>2</sub>、肺機能検査

[研究組織]

この研究は、当院および名古屋大学大学院医学系研究科で実施されます。

[個人情報の取扱い]

検体や情報には個人情報が含まれますが、利用する場合には、お名前、住所など、個人

を直ちに判別できるような情報は削除します。また、研究成果は学会や学術雑誌で発表されますが、その際も個人を直ちに判別できるような情報は利用しません。検体や情報は、当院の研究責任者（近藤康博）が責任をもって適切に管理いたします。対象となる患者さんのうち、このたびの研究について、不明な点をお聞きになりたい方、もしくはこのたびの研究へのデータ提供を拒否される方は下記まで、ご連絡ください。

[問い合わせ先]

名古屋大学大学院医学系研究科 呼吸器内科学 伊東友憲

住所：〒466-8560 名古屋市昭和区鶴舞町 65 番地

直通電話番号：052-744-2167

FAX 番号：052-744-2176

e-mail：t.ito@med.nagoya-u.ac.jp

[問い合わせ先 陶生病院]

公立陶生病院 呼吸器・アレルギー疾患内科 医師 片岡健介

電話番号（病院代表）：0561-82-5101

FAX 番号：0561-82-9139