

当法人では以下の調査および研究を実施しております

【研究の名称】当法人における胸部 X 線画像の症例集を利用したコンピューター支援診断(CAD)の精度評価

【目的】 AI 技術の進歩により、画像診断領域におけるコンピューター支援診断(CAD)も進化・多様化し始めており、当法人においても読影力の均てん化や見落とし防止のために CAD の導入を検討しています。

本研究では、胸部 X 線画像の症例集を用いて、CAD の精度評価を行うことを目的としました。

【対象と方法】 肺癌検診において、2 名の読影者のいずれか一方が陽性、一方が陰性と判定した症例を境界的所見の症例と定義し、この症例のうち、CT による精密検査の結果、肺野内に陰影が存在せず「異常なし」となった症例を「陰性症例」、肺癌を疑い、更なる精密検査が必要と判断され、医療機関に紹介となった症例を「陽性症例」としました。2016 年度から 2021 年度までの 6 年間で 488 例(陰性 232 例・陽性 256 例)収集し、主要メーカー A 社・B 社・C 社の CAD に解析をさせ、感度、特異度、正解率を算出することとしました。また、CAD の精度を医師の読影精度と比較するため、この 488 例を読影した 5 名の読影医の平均感度、平均特異度、平均正解率を算出し比較しました。

【研究期間・症例数など】 2016 年度～2022 年度の 6 年間で 488 例(陰性 232 例、陽性 256 例)。

【倫理的配慮】

個人情報の取り扱い:個人を知りうる氏名・生年月日・住所等はわからない形で研究をすすめます。また、発表時にも同様に最大の配慮をいたします。

リスク・負担と利益:今回の研究では、過去の画像を用いるのみで、あらたなリスクや負担がかかることはありませんし、また研究によって直接の利益が得られるわけではありません。また、謝礼等もありません。

同意の撤回ができること:ご自身のデータや画像の記録を使用することについて望まれない場合は、お断りいただいで構いませんので、下記の連絡先にご連絡下さい。

同意しなくても不利益がないこと:ご協力をお断りいただいた場合でも、決して不利益にならないよう最大の配慮を致します。

研究に関する発表の方法:関連学会や関連学会誌あるいは、関係する会議等で発表します。

研究計画書の閲覧:下記に連絡して下さい。

資金源・利益相反:とくにありません。

施設長の許可:2023年 9月27日、令和 5 年度第 2 回倫理審査委員会で承認されています。

研究対象者からの相談対応:下記に連絡して下さい。

研究機関の名称・連絡先:〒989-3203 公益財団法人宮城県結核予防会 倫理審査委員会担当者宛て

[TEL:022-719-5161](tel:022-719-5161)

研究機関の責任者:理事長 渡辺 彰