

緑内障の AI の臨床研究のお知らせ

2024年1月5日

研究課題名

OCTの3次元画像を元にした、3次元AIによる緑内障視野の推測

研究の対象となる方

2011年3月以降に南子安眼科を受診し、OCT撮影もしくは視野検査を受けた方

研究の目的・意義

眼科において、眼底カメラやOptical Coherence Tomography (OCT)を用いて眼底の画像を取得しています。近年、OCT画像を基に、深層学習などの機械学習手法で緑内障患者さんの視野を推測することが報告されています。従来の2次元AIモデルでは推測の精度が限られていましたが、本研究では新たに3次元のAIモデルを開発し、OCTの3次元画像を使用して視野及びその進行速度をより正確に推測することを目指します。この研究の成果は、多くの緑内障患者さんの診療に役立つと考えられます。追加の検査等は不要で、患者さんの負担は増えません。

研究の方法

OCT画像を基に、視野の検査結果を推測するAIモデルを構築します。OCT画像や視野の検査結果以外にも、眼圧計の値、眼底写真、眼科の病名、年齢なども臨床研究に使用することがあります。

研究で用いる情報は、氏名や患者IDを除去した上で取り扱います。研究対象者の識別は研究用の識別番号で行い、そのリストは収集データとは別に保管します。個人を特定できる情報を消去した上で、南子安眼科に加えて協力機関として株式会社DeepEyeVision及び自治医科大学にデータは提供され、共同で学習を行います。

研究の期間

当院の2011年3月の開院以降に来院された患者さんを対象とする、後ろ向き全例調査です。

研究の公表

研究結果は、医学関連の学会や雑誌で公表されることがあります。また、データの透明性を確保するため、解析に用いた個別データを公開する可能性もありますが、その際にあなたのお名前や生年月日など個人を識別できる情報を使用することはありません。

研究組織

研究代表者： 南子安眼科 古山 誠

情報の利用停止

研究にご自身の情報を利用しないように希望される方は、ご本人または代理人よりご連絡ください。ただし、公表済みの結果や論文の投稿後では、情報の削除や利用停止は難しい場合があります。またその場合にも、当院での治療を受ける時に不利益となる事はございません。

相談・連絡先

研究に関する詳細、情報の利用停止の希望、その他の質問については、以下の研究責任者にご連絡ください。

研究責任者：

南子安眼科 古山 誠

〒299-1162 千葉県君津市南子安 2-8-30

電話 0439-27-1022