

岐阜薬科大など

緑内障の早期発見、進行予測へ

視神経、MRIで画像化



岐阜薬科大学准教授
嶋澤雅光

「障」の早期発見や病状進行を予測するため、視神経などを磁気共鳴画像装置(MRI)で画像化する新たな手法を開発した、と発表した。岐阜薬科大学(岐阜市)と独立行政法人理化学研究所分子イメージング科学研究センター(神戸市)などの研究グループは4日、眼圧の異常などで発症する目の病気「緑内障」の早期発見や病状進行を予測するため、視神経などを磁気共鳴画像装置(MRI)で画像化する新たな手法を開発した、と発表した。緑内障は、日本人の失明原因の第1位で、40歳以上の5%に発症するといわれている。眼圧が正常でも発症する人が多いが、一般的

には眼圧の異常で視神経や網膜が損傷し、視野に障害が起きると考えられている。

研究グループは、目から情報を受け取る脳の神経に目をつけ、人為的に眼圧を高めた5匹のサルを使い、MRIで脳内の神経線維を数週間置きに撮影。画像化して解析した結果、緑内障の進行と神

経線維の劣化に相関関係があることが判明した。さらに血流や眼圧などの情報を加味して個体ごとの進行状況を予測したところ、5匹ともほぼ予測通りの数値結果が出た。

研究グループの嶋澤雅光岐阜薬科大准教授(46)は「これまでは視野に異常を感じた時点で、すでに視神経の萎縮は手遅れだったが、この手法なら早い段階で診断できると説明。同様の手法を活用すれば、パーキンソン病など進行性の神経変性疾患でも進行状況の予測が可能といい、「これで掲載された。」

まで効果が分からずに進まなかった治療薬の開発も期待できる」と話している。

研究成果は、1月18日の米国科学雑誌「Molecular and Cellular Neurodegeneration」電子版で掲載された。