

脳小血管病データベースを利用した脳卒中・認知症予防

特任教授・水野敏樹

講師・尾原知行からのメッセージ



脳小血管病からのアプローチで高齢化社会での脳卒中、認知症の治療・予防へつなげることを目的としています

キーワード

脳小血管病、脳卒中、認知症

研究の概要

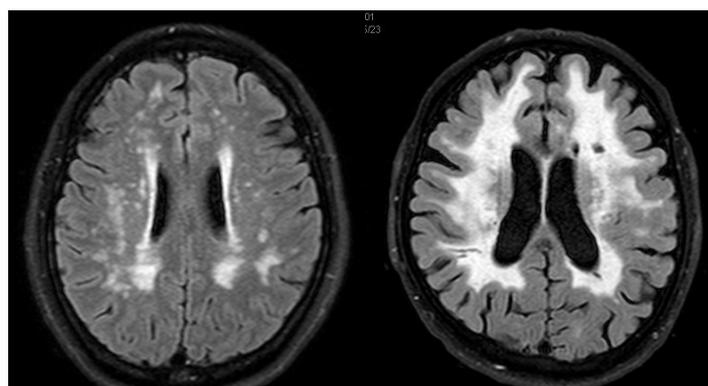
全国から検査依頼を受けている脳小血管病の遺伝子診断症例をベースに、遺伝情報・臨床情報・画像情報を統合したデータベースを作成しており、これを用いて脳小血管病の遺伝的背景、病態の進行、治療法の開発を行っています。

研究内容

脳小血管病は脳卒中の原因となる病態で、これまで高血圧が最も重要な危険因子とされてきましたが、一部はNOTCH3などの遺伝子変異により発症することが明らかにされました。脳小血管病は脳卒中だけでなく、血管性認知症、さらにアルツハイマー病の発症にも強い影響を及ぼすことが明らかになってきており、高齢者における脳卒中・認知症予防のためにもその病態解明、治療法開発が強く求められています。

我々は全国から遺伝子検査依頼を受けて、これまで200例以上の遺伝性脳小血管病症例を診断し、その遺伝情報・臨床情報・画像情報を統合したデータベースを作成し、さらに血液・遺伝子検体を収集しています。

その解析から、遺伝性脳小血管病は幅広い臨床像を示すことがわかりました。典型的な臨床像は家族歴のある若年性脳卒中ですが、孤発例として発症する例、脳卒中を殆ど発症しない例、脳卒中以外の症状から発症する例、などがあることを報告してきました。またその病態を捉えるのに画像情報が重要であること、腸内細菌と脳小血管病が関連する可能性があること、Ca拮抗薬が病態進行を抑制できる可能性があることを報告してきました。



脳梗塞・認知症発症前 脳梗塞・認知症発症後

今後の展望

本研究はAMED、厚生労働省・文科省科研費から援助を受け、難治性疾患政策研究事業成人発症白質脳症の実際と有効な医療施策に関する研究班として、診療マニュアル作成などを行うとともに、東北メディカル・メガバンク機構、いわて東北メディカル・メガバンク機構との共同研究で脳小血管病の遺伝的背景をさらに明らかにする取り組みを進めています。