

## 「剖検脳を用いたタウ蛋白リン酸化促進機構の解明に関する研究」 に関する情報公開

当センターでは下記の研究を実施します。この研究の研究対象者に該当すると思われる方のご遺族で、本研究に協力されたくないと思われた場合には、問い合わせ担当者までご連絡ください。また、該当すると思われる方で、研究内容についてよく知りたいと思われる方は、お問い合わせください。研究の守秘義務および個人情報の保護に反しない範囲で出来る限りご回答させていただきます。研究に参加されない場合でも不利益な扱いを受けることはございません。また、本研究により個人を特定できる情報が外部に出ることはございません。

### ●研究の名称

剖検脳を用いたタウ蛋白リン酸化促進機構の解明に関する研究

### ●研究の対象

2001年7月～2020年3月に東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンクに登録された方の内、病理診断によりアルツハイマー病と診断された方および顕著な疾患なしと診断された方。

### ●研究の期間

倫理委員会承認後から2023年3月まで

### ●研究の目的と概要

アルツハイマー病患者さんの脳内でみられる神経原線維変化(NFT)は、高度にリン酸化したタウ蛋白から形成されます。タウ蛋白は細胞を形作る重要な働きをしますが、高度にリン酸化されると、その機能が失われ重合体を形成します。

脾臓に多くみられる Spleen Tyrosine Kinase (Syk) は、肥満細胞のヒスタミン放出や生体防御に重要な貪食細胞の食作用、B 細胞の分化など様々な生理活性を有します。また Syk 阻害薬はアレルギー性鼻炎や関節リウマチ治療への有効性が示唆されています。Syk はタウ蛋白のリン酸化酵素を活性化し、タウのリン酸化を促進している可能性が報告されており、アルツハイマー病研究の分野でも注目を集めていますが、詳細については未だ明らかではありません。細胞モデルを用いた我々の検討では、Syk の阻害薬はタウ蛋白のリン酸化を抑制することが示されました。そこで、本研究では、実際にアルツハイマー病患者脳内での Syk の分布、局在、健常高齢者との局在や量の変化を調べ、タウのリン酸化と Syk の関係について検討します。

### ●研究の方法

脳組織を病理組織学的、生化学的に検討する。

●研究に使用する試料・情報

アルツハイマー病患者と健常高齢者各 5 例の凍結脳および脳パラフィン切片およびそれに付随する情報（診断名、年齢、性別、身体所見（認知機能検査結果）、病理学的解析結果、死後時間など）

●研究組織

東京都健康長寿医療センター 神経病理／高齢者ブレインバンク 齊藤祐子  
村山繁雄  
福井大学医学部附属病院 脳神経内科 濱野忠則（主たる研究者）

●問い合わせ先

〒173-0015 東京都板橋区栄町 35 番 2 号  
東京都健康長寿医療センター  
高齢者ブレインバンク/神経病理 齊藤祐子（研究責任者）  
電話 03-3964-3241 内線 4419（平日 9:00~17:00）