

「アルツハイマー病脳中 A β オリゴマーの seed 能発揮機序の解析」 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

アルツハイマー病脳中 A β オリゴマーの seed 能発揮機序の解析

●研究の対象

2001 年 7 月～2024 年 6 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。

●研究の期間

倫理委員会承認後から 2025 年 3 月末日まで

●研究の目的と概要

アルツハイマー病は加齢性認知症の大多数を占める進行性の神経変性疾患であり、超高齢化社会の現代、アルツハイマー病の克服は人類喫緊の課題です。アルツハイマー病患者の脳には、老人斑と呼ばれる蓄積物が出現し、疾患進行と共にその蓄積が増加することが知られています。老人斑はアミロイド β タンパク質 (A β) が何らかの要因によって不溶化してアミロイド線維として蓄積した構造物です。近年、私たちは複数の A β 分子からなる A β 多量体が、脳内で A β 蓄積の核となる可能性を見出しました。そこで、本研究ではアルツハイマー病患者脳から A β 蓄積の核となる A β 多量体を分離してその性質を解析することによって、A β 多量体がどのようにして老人斑の形成そして拡大に関わるか、その分子機序を明らかにすることを目的とします。

●研究の方法

東京健康長寿医療センター高齢者ブレインバンクでアルツハイマー病と病理診断された剖検脳から 16 例を選び、その凍結脳及び病理切片について、東京大学大学院医学系研究科神経病理学分野において解析を行います。

脳からアミロイド β タンパク質を抽出し、その中から脳内蓄積のきっかけとなるとと思われるタンパク質を分離し、それをモデルマウスに投与して、アルツハイマー病が再現できる

かどうかを検討します。また、そのタンパク質が脳のどこに存在しているかを免疫染色法と法で確認します。

得られた結果は、東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンクに保管されている、アルツハイマー病に関連するとされる *APOE* 遺伝子型の結果と合わせて検討します。

●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

東京大学大学院医学系研究科 神経病理学分野

岩坪威

橋本唯史

箱崎眞結

●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）