

## (人を対象とする医学系研究に関する倫理指針に則る情報公開)

このたび以下の研究を実施いたします。本研究への協力を望まれない場合は、問い合わせ窓口へご連絡ください。研究に協力されない場合でも不利益な扱いを受けることは一切ございません。

本研究の研究計画書及び研究の方法に関する資料の入手又は閲覧をご希望の場合や個人情報の開示や個人情報の利用目的についての通知をご希望の場合も問い合わせ窓口にご照会ください。なお、他の研究参加者の個人情報や研究者の知的財産の保護などの理由により、ご対応・ご回答ができない場合がありますので、予めご了承ください。

【研究計画名】 アプタマーを用いたアミロイドオリゴマー組織染色像の解析

【研究責任者】 国立精神・神経医療研究センター 神経研究所 疾病研究第五部 荒木 敏之

## 【本研究の目的及び意義】

アルツハイマー病及びパーキンソン病患者の脳では、病理学的特徴として、アミロイドβまたはαヌクレインが形成するアミロイド線維の沈着が見られる。アミロイドβまたはαヌクレインはアミロイド線維を形成する前に、毒性の高い可溶性凝集体オリゴマーを形成することがタンパク質化学的アプローチよりわかっている。オリゴマーには、モノマーやフィブリルと比べて高い細胞毒性が見出されている。これらのことから、現在、主要な治療戦略の一つとして、毒性の本体であるオリゴマーの除去を作用機序とする薬剤が、抗体医薬品を中心に開発されている。本研究では、塚越らが開発したアミロイドβオリゴマー・αヌクレインオリゴマーを特異的に認識するアプタマー(解説:DNAなどの核酸からなる分子認識素子)を用いて脳切片の染色実験を行うことにより、アミロイドβオリゴマーおよびαヌクレインオリゴマーの脳内分布を解析することを目的とする。この手法を用いることにより、脳内のオリゴマー分布を直接解析できることに加え、注目すべきオリゴマーの作用点を見出すことが期待できるので、新規医薬品開発においてオリゴマー除去の効果を検証することが可能になり、オリゴマー除去を標的とする早期治療の実現に大きく寄与すると考えられる。

## 【本研究の実施方法及び参加いただく期間】

対象となる方

2009年4月1日より2017年6月30日までの間に、国立精神・神経医療研究センター病院 ブレインバンクでご遺族が患者様の死後脳(剖検脳)の研究使用に関して同意し、NCNPブレインバンクに提供された方のうち、アルツハイマー病、パーキンソン病、あるいは、アルツハイマー病およびパーキンソン病ではないと判定された方。

利用する試料・情報等

試料: 剖検脳組織(アルツハイマー病、パーキンソン病、健常者のパラフィン包埋脳切片)

情報等: 診療録(年齢、性別、診断名など)

研究期間

2018年3月5日より2020年3月31日まで

2018年1月

## ○問い合わせ窓口

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター 病院

所属 臨床検査部 病理検査室 氏名 齊藤 祐子

電話番号 042-341-2711(代表)

e-mail:yukosm@ncnp.go.jp

○苦情窓口

国立研究開発法人国立精神・神経医療研究センター倫理委員会事務局

e-mail:ml\_rinrijimu※ncnp.go.jp(「※」を「@」に変更ください。)