

「ヒト剖検脳・脊髄を用いた神経変性疾患の病理学的・生化学的研究」 に関する情報公開

当センターでは、東京都健康長寿医療センター高齢者ブレインバンクに登録された方を対象に下記の共同研究を実施します。病理解剖の際に医科学研究への協力にご承諾をいただいておりますが、改めて本研究へのご協力を承りますようお願いいたします。

なお、本研究への協力を望まれない場合、あるいは研究の詳細についてお知りになりたい場合は、下記の問い合わせ担当者までご連絡ください。

●研究の名称

ヒト剖検脳・脊髄を用いた神経変性疾患の病理学的・生化学的研究

●研究責任者

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

●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、病理診断によりパーキンソン病あるいはレビー小体型認知症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

パーキンソン病（PD）は運動障害を主徴とする神経変性疾患であり、病理学的には α -シヌクレイン（ α -Syn）の凝集体であるレビー小体を特徴とする。約1000人に1人が罹患する頻度が高い難病で我が国の患者数は15万人以上である（難病情報センター）。高齢化社会の進行に伴い、さらに患者数が増加していることから早急な病態解明と根本的な治療法の開発が望まれている。細胞培養やマウスなどげっ歯類を使った実験では α -Synの凝集体はプリオンタンパク質のように神経細胞から神経細胞へと次々と伝播し増幅していくことが示されているが、一方で霊長類では研究が進んでおらず、神経回路に沿った伝播が霊長類でも生じるのかは不明であった。またこれまでの研究ではげっ歯類であるマウスにおいては嗅球への α -Syn凝集体のinjectionを行っても嗅球では病理はほとんど認めず、この点がヒトPDとは大きく異なっていた。

我々はマーモセットの片側の嗅球に α -Syn凝集体を接種することで嗅覚系に α -Syn凝集体が伝播するマーモセットモデルを作成することに成功した。マーモセットPDモデルの嗅球病理をヒトPDにおける嗅球病理と比較検討する。ヒトPD病理との相違点や類似点を明らかとし、これらを通してPDの病態解明を行う。

●研究の方法

ヒトPD患者の嗅球を中心に病理を比較検討する。これまでげっ歯類における嗅球への凝集体接種では嗅球におけるリン酸化 α -Syn凝集体はほとんど認めないと報告されているが、マーモセットでは嗅球に凝集体を多数認めた。霊長類ではPD病理をより再現できている可能性があり、ヒトPD患者の脳と比較検討する意義があると考え。なお本研究では、高齢者ブレインバンクは、マーモセットモデル解析のコントロールとして、ヒトレビー小体病患者の病理組織標本を、京都大学に提供する。提供される標本は、病理診断に用いた組織切片ですでに染色済みであり、新規に作成するものではない。また、研究終了後は高齢者ブレインバンクに返却される。

得られた研究成果は、個人の特定ができないようにした上で、国内外の学会や学術雑誌、データベース等で公表される。

●研究に使用する試料・情報

高齢者ブレインバンクから京都大学附属病院脳神経内科 澤村正典 特定助教へ以下の試料・情報を提供する。提供された試料は、研究終了後に高齢者ブレインバンクに返却される。

提供される試料：

パーキンソン病患者 3例
レビー小体型認知症 3例
コントロール 2例

提供する情報の内容：

年齢、性別、死後時間などの上記検体に付随する情報。

●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
京都大学大学院医学研究科臨床神経学		山門穂高
京都大学附属病院脳神経内科		澤村正典(研究代表者)

●お問い合わせへの対応

本研究に関するご質問や資料閲覧のご希望は、下記の問い合わせ先にご連絡下さい。

研究計画書や研究方法に関する資料については、ご遺族の希望に応じて、他の研究対象者や研究者に不利益が及ばない範囲内で、ご覧になることができます。また、研究への協力撤回を表明された場合は、速やかに研究での利用を停止いたします。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ありません。しかしながら、すでに研

究に使用されていた場合には、結果の削除など十分なご対応ができない場合があります
ことをご了承ください。

【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

電話 03-3964-3241 内線 4419 (平日 9:00~17:00)