

## アルツハイマー病脳中の歯周病菌感染の解析

### **1. 研究の対象**

2022 年 9 月~10 月にお達者検診に参加され、血液を保管させていただくことにご同意いただいた方

### **2. 研究の期間**

研究倫理審査委員会承認後 ～ 2027 年 3 月 31 日

### **3. 研究目的および意義**

アルツハイマー病の原因に歯周病菌の感染が関与する可能性がこれまで報告されていますが、まだ証明はされていません。本研究では認知機能が正常の高齢者の血液中に歯周病菌蛋白が存在するのかどうかを調べます。

### **4. 研究の方法**

お達者検診で認知機能が正常な参加者の血液を使い、ウエスタン法で歯周病菌 (Porphyromonas gingivalis) のプロテアーゼ蛋白 (Gingipain KgP および RgpB) の検出、および ELISA 法によるプロテアーゼ蛋白とそれに対する抗体の定量解析、質量分析装置を使いプロテアーゼ蛋白の同定を行います。加えて、歯周病菌 (Porphyromonas gingivalis) のゲノム遺伝子 (rRNA など) に対する DNA プライマーを使い PCR 増幅を行い電気泳動でゲノム遺伝子の有無を確認します。またリアルタイム PCR 法で定量的にゲノム DNA を解析します。

### **5. 研究に用いる試料・情報の種類**

お達者検診で認知機能検査で低下が認められなかった参加者の血液を使わせていただきます。

### **6. 研究組織**

1. 東京都健康長寿医療センター 神経病理学研究・高齢者バイオリソースセンター  
齊藤 祐子 村山 繁雄：検体サンプルの作成、病理学的解析とデータ取得、結果の分析

2. 東京都健康長寿医療センター 脳神経内科  
岩田 淳 金丸 和富：臨床データと実験データの分析

3. 東京都健康長寿医療センター研究所 プロテオーム研究  
津元裕樹 三浦ゆり：質量分析装置によるペプチドの同定

4. 東京都健康長寿医療センター研究所 フレイル・筋骨格系の健康研究  
笹井 浩行 板橋健康長寿縦断研究の遂行と血液検体およびデータの解析

## **7. お問い合わせ先**

本研究に関するご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせ下さい。

ご希望があれば、他の研究対象者の個人情報及び知的財産の保護に支障がない範囲内で、研究計画書及び関連資料を閲覧することが出来ますのでお申出下さい。

また、試料・情報が当該研究に用いられることについて患者さんもしくは患者さんの代理人の方にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申出ください。その場合でも患者さんに不利益が生じ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。

照会先および研究への利用を拒否する場合の連絡先：

東京都健康長寿医療センター研究所 東京都板橋区栄町 35-2 , 03-3964-3241  
心血管老化再生医学 所外研究員 重本和宏

研究責任者：

〒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研究所  
心血管老化再生医学 所外研究員 重本 和宏  
電話 03-3964-3241 (平日 9 : 00 ~ 17 : 00)