

厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）  
分担研究報告書

agingに伴う認知症の罹患率に関する研究

研究分担者 岡 慎一

国立研究開発法人国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター長

研究要旨 Agingに伴う認知症を FDG-PET を用いスクリーニング、MRI を追加し、種々の認知症の診断と罹患率を検討している。H29 年度末までに予定症例の 50 例に対し、69 例のスクリーニングを実施した。

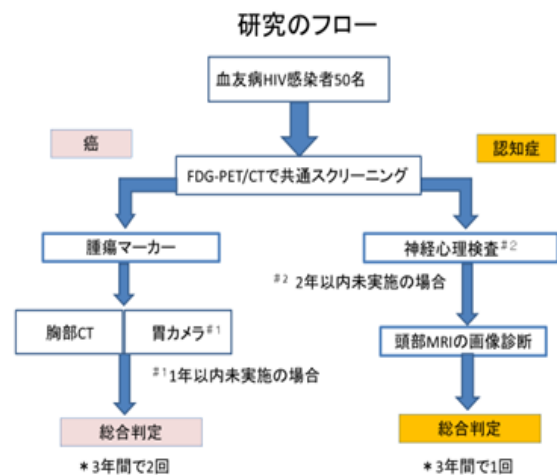
### A. 研究目的

agingに伴う認知症の研究である。近年、HIVに関連した神経認知障害(HAND)が注目されているが、HIV感染者のagingに伴う認知症は、単純にHANDだけの診断ではない複雑さがある。したがって、本研究では、HANDにとどまらず、すべての認知症をスクリーニングする検査法を開発すると共にその罹患率を検討し、長期療養を含めた今後のエイズ施策立案のためのデータ収集を目的とする。

### B. 研究方法

本研究では、認知症スクリーニング目的で、FDG-PETを実施する。この部分は、分担2と共通部分である。対象患者数も同じで、当院に主として通院している血友病患者約50名とする。本研究では、認知症としてHANDに限定せずagingに関連するアルツハイマー型認知症などもカバーする。平行して実施中のJ-HAND研究では、HIV感染者のHANDの罹患率は25%程度であるが、本研究の主要評価項目は、認知症全般の罹患率とする。FDG-PETの判定は、放射線科医が行い、認知症の診断については、研究協力者今井（精神科医）の補助も得ることとする。また、神経心理検査が必要な場合には、臨床心理士の補助を受ける。分担2と合わせ、週1例のスクリーニングを目標とし、H30年末までに50例を達成する。

研究のフローを下図に示す。



(倫理面への配慮)

本研究は、研究プロトコルを倫理審査委員会に諮り承認のもと実施している。

倫理委員会受付番号：NCGM-G-2065

課題名「HIV感染者のagingに伴う合併症スクリーニングに関する研究」

NCGM-G-2065-00 H28年9月12日開催 承認

### C. 研究結果

認知症診断のためのFDG-PETに夜スクリーニングは、予定していた50例に対し、69例を実施した。

参加者の年齢の中央値は47歳(37-71歳)で、AIDS発症の既往のある症例が12例含まれていた。FDG-PETでアルツハイマー型認知症の疑いのあったのは2名であったが、1名は精神科の診察で診断され、加療に入っているが、1例は現状では否定され、経過観察となっている。神経心理検査では、44%に何らかの低下を認めており、J-HAND研究より高い結果となった。

#### D. 考察

血友病感染者は、HIV感染から30年が過ぎ、年齢も中央値で47歳となっている。HIV感染者の癌年齢は、一般より10歳早く50代から始まることが知られるようになり、血友病感染者における癌・認知症スクリーニングへの関心は高く、予定以上の通院患者から研究参加への同意を得た。今後、HANDで使用した神経心理検査では、血友病患者の関節障害などがあると、点数が低くなる可能性もあり、今後身体状況を勘案した補整も必要となろう。

#### E. 結論

血友病感染者に対する癌・認知症スクリーニング研究が順調に実施されている。

#### F. 研究発表

1. Kobayashi T, Watanabe K, Yano H, Murata Y, Nakada-Tsukui K, Yagita K, Nozaki T, Kaku M, Tsukada K, Gatanaga H, Kikuchi Y, and **Oka S**. Underestimated Amoebic Appendicitis among HIV-1-infected Individuals in Japan. *J Clin Microbiol* 55(1): 313-320, 2017.
2. Gatanaga H, Brumme Z, Adland E, Reyes-Terán G, Avila-Rios S, Mejía-Villatoro CR, Hayashida T, Chikata T, Van Tran G, Van Nguyen K, Meza RI, Palou EY, Valenzuela-Ponce H, Pascale JM, Porrás-Cortés G, Manzanero M, Lee GQ, Martin JN, Carrington MN, John M, Mallal S, Poon AFY, Goulder P, Takiguchi M, and **Oka S**. International HIV Adaptation Collaborative. Potential for immune-driven viral polymorphisms to compromise antiretroviral-based pre-exposure prophylaxis for prevention of HIV-1 infection. *AIDS* 31(14):1935-1943, 2017.
3. Chikata T, Murakoshi H, Koyanagi M, Honda K, Gatanaga H, **Oka S**, and Takiguchi M. Control of HIV-1 by an HLA-B\*52:01-C\*12:02 protective haplotype. *J Infect Dis* 216: 1415-1424, 2017.
4. Kinai E, Komatsu K, Sakamoto M, Taniguchi T, Nakao A, Igari H, Takada K, Watanabe A, Takahashi-Nakazato A, Takano M, Kikuchi Y, **Oka S** for HIV-associated neurocognitive disorders in Japanese (J-HAND) study group. Association of age and time of disease with HIV-associated neurocognitive disorders: A Japanese nationwide multicenter study. *J Neurovirol* 23(6): 864-874, 2017.
5. Uemura H, Tsukada K, Mizushima D, Aoki T, Kinai E, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y, Sugiyama M, Mizokami M, and **Oka S**. Interferon-free therapy with direct acting antivirals for HCV/HIV-1 co-infected Japanese patients with inherited bleeding disorders. *PLOS One* 12 (10): e0186255, 2017.
6. Nishijima T, Kawasaki Y, Mutoh Y, Tomonari K, Tsukada K, Kikuchi Y, Gatanaga H, and **Oka S**. Prevalence and factors associated with chronic kidney disease and end-stage renal disease in HIV-1-infected Asian patients at a large HIV clinic in Tokyo. *Scientific Report* 7: 14565, 2017.
7. Tanuma J, Matsumoto S, Haneuse S, Cuong DD, Tu TV, Pham Thuy TT, Dung NT, Dung NTH, Trung NV, Kinh NV, **Oka S**. Long-term viral suppression and immune recovery during initial antiretroviral therapy: a study of an HIV-infected adult cohort in Hanoi, Vietnam. *JIAS* 20: e25030, 2017.
8. Matsumoto S, Yamaoka K, Takahashi K, Tanuma J, Mizushima D, Do CD, Nguyen DT, Nguyen HDT, Kinh NV, and **Oka S**. Social support as a key protective factor against depression in HIV-infected patients: report from two large HIV clinics in Hanoi, Vietnam. *Scientific Report* 7: 15489, 2017
9. Davaalkham J, Hayashida T, Takano M, Gombo E, Setzen Z, Kanayama N, Tsuchiya K, and **Oka S**. The second molecular

epidemiological study of HIV infection in Mongolia between 2010 and 2016. *PONE* 12(12): e0189605, 2017.

G. 知的財産権の出願・登録状況  
なし