

タイトル:フルボ酸はアルツハイマー病の治療薬として研究中

- アルツハイマー病は、脳細胞の外での老廃物の蓄積や、細胞の中でのタンパク質のもつれによって神経が変化し、認知症を起こすという障害です。
- 本研究では、フルボ酸の効果を、服用ではなく、試験管の中で調べました。
- アルツハイマー病の原因となる脳細胞内のタンパク質線維は、フルボ酸が存在すると形成されませんでした。
- また、そのタンパク質線維の分解を、フルボ酸が促進しました。
- 以上より、フルボ酸は、アルツハイマー病の治療法の開発において、有望な物質であると結論づけられました。

【詳しい説明】

- チリのチリ大学とサンチアゴ大学の共同研究により、フルボ酸がアルツハイマー病の治療薬として有望であることを発見しました。
- 治療の方向として、脳の細胞内に形成されるタウタンパク質線維の形成を阻害するか、または分解することができる天然物質(ポリフェノール等)を探索した結果、フルボ酸を取りあげました。
- フルボ酸を試験管内で実験した結果、フルボ酸濃度が高くなるとタウタンパク質線維の形成が阻害されることが分かりました(図1A)。120 μ M のフルボ酸で、線維形成の85%を阻害しました。

- さらに、フルボ酸が、予め形成されたタウタンパク質線維の分解を促進することが分かりました(図1B)。50%の分解促進のために必要なフルボ酸濃度は、95 μ M でした。出典:Cornejo, A., et al. (2011): J. Alzheimer's Disease 27, 143-153.

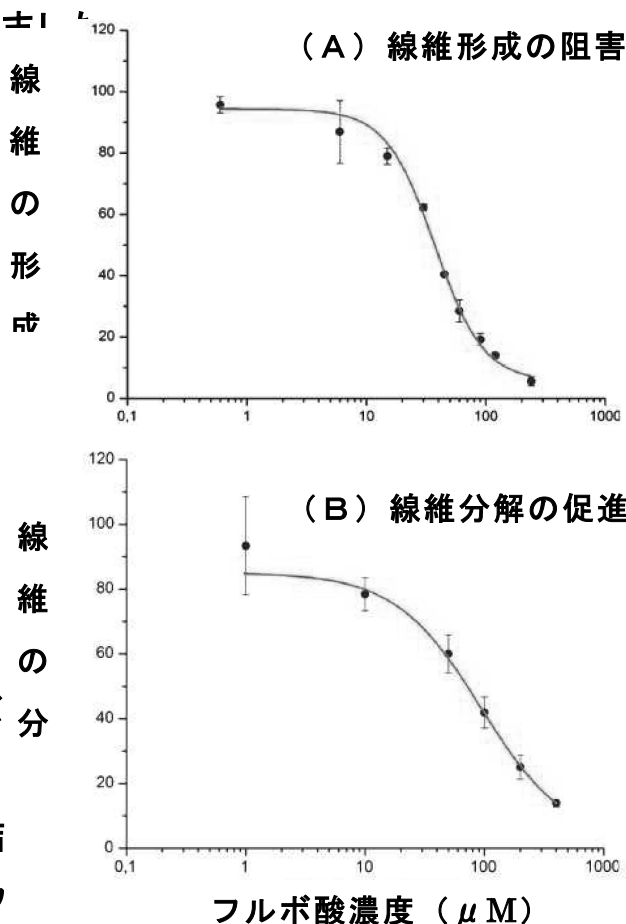


図1. アルツハイマー病の原因となるタウタンパク質線維に対するフルボ酸の効果