九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

Association of adipocyte enhancer-binding protein 1 with Alzheimer's disease pathology in human hippocampi

司城, 昌大

https://hdl.handle.net/2324/1806896

出版情報：九州大学, 2016, 博士（医学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：やむを得ない事由により本文ファイル非公開（2）

KYUSHU UNIVERSITY

氏　　名：　司城　昌大

論 文 名：Association of adipocyte enhancer-binding protein 1 with Alzheimer’s disease pathology in human hippocampi
（ヒト海馬におけるアルツハイマー病病理に対する adipocyte enhancer-binding protein 1 の関連）

区　　分：甲

論　文　内　容　の　要　旨

Adipocyte enhancer-binding protein 1 (AEBP1)はマクロファージにおける NF-κB 経路活性化による炎症反応促進や、脂肪前駆細胞での脂質形成制御に関与している。久山町研究の剖検脳を用いたマイクロアレイ解析で Alzheimer 病(AD)の海馬で AEBP1 mRNA 発現が亢進していた。そこで本研究では海馬を含むヒト脳組織での AEBP1 蛋白発現変化及び AD 病理変化との関連を検討した。剖検症例(AD 群 24 例，非 AD 群 52 例)の脳標本について AEBP1，tau protein，amyloid β protein，NF-κB，GFAP，Iba-1 に対する抗体を用いた免疫組織化学染色を行った。正常脳では AEBP1 は海馬錐体細胞の胞体に選択的に発現しており、その発現レベルが AD 海馬では神経細胞とアストロサイトで亢進していた。神経原線維変化を有する神経細胞では AEBP1 の発現がほぼ消失していたが、プレタングルを有する神経細胞体や老人斑のタウ蛋白陽性変性神経突起に強い発現が見られた。AD では AEBP1 陽性神経細胞に NF-κB 核内移行が確認された。AD 群と非 AD 群を比較した結果から AEBP1 の発現レベルと amyloid β 病理所見との間に正の相関が見られた。これらの所見は AEBP1 が AD 病理の進展に役割を果たしていることを示唆している。