

## 脳神経研究奨励賞 (新見賞)



三木 知子

## 略 歴

平成20年3月 長崎大学医学部医学科卒業  
平成20年4月 国立病院機構岩国医療センター 初期研修医  
平成22年4月 岡山大学病院 精神科神経科 後期研修医  
平成23年4月 医療法人社団三愛会 三船病院 後期研修医  
平成25年4月 医療法人社団きのこ会 きのこエスポール病院  
(以降勤務継続し現在に至る)  
平成28年4月 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士課程 入学  
生体制御科学専攻精神神経病態学  
令和2年9月 同課程修了

## 研究論文内容要旨

Granular/fuzzy astrocyte (GFA) は、元々嗜銀顆粒病 (AGD) の扁桃核に認められると報告されたタウ陽性アストロサイト病変である。タウ陽性アストロサイト病変を整理するために近年提唱された分類において、GFAは加齢に関連し疾患特異性は乏しい病変の一つとして分類された。しかし、その病態意義についての検討は十分行われていない。

本研究ではタウオパチーの病態におけるGFAの意義を明らかにするために、AGD26例、進行性核上性麻痺 (PSP) 10例、アルツハイマー病 (AD) 20例、primary age-related tauopathy (PART) 18例、その他の変性疾患31例の前頭葉皮質、尾状核、被殻、扁桃核のGFAについて、(1) 分布パターン、(2) 形成に関係する因子、(3) 免疫染色性の特徴を検討した。

GFAの出現頻度が最も高い部位は、AGDでは扁桃核 (100%)、PSPでは尾状核、被殻、扁桃核 (各100%)、ADでは被殻 (35%)、PARTでは扁桃核 (35%) であった。全105例を対象にした多変量解析では、GFA形成に有意に関係する因子は前頭葉と線条体ではPSP、扁桃核ではAGDステージであり、年齢とAD病変のステージは全ての部位で有意な因子ではなかった。GFA量と相関するAGDステージを対象を層化した検討では、AGDの進行と共にGFAのタウの過剰リン酸化、嗜銀性突起形成、オートファジーの活性化が認められた。これらの結果からGFAは疾患ごとに特徴的な分布を呈し、その評価は背景病理の予測に有用と考えられた。