



平成23年 9月15日  
岡山大学

## かみ合わせの異常がアルツハイマー病の原因であるアミロイドβを海馬に増加させることを世界で最初に証明

### <概要>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科予防歯科学分野の森田学教授のグループが、かみ合わせの異常がアルツハイマー病の原因といわれるアミロイドβをラットの海馬に増加させることを世界で最初に証明し、アメリカの神経科学雑誌 NeuroMolecular Medicine の9月号に掲載されました。

アルツハイマー病は認知症の原因のひとつであり、日本だけでなく世界各国で重要視されている病気です。かみ合わせの回復がヒトにおいてもアルツハイマー病の改善に貢献できることが期待されます。

### <本文>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科予防歯科学分野の森田学教授のグループは、ラットを用いてかみ合わせの異常モデルを作成し、血液中のストレスホルモンが増加することを確認しました。このストレスによる刺激で、脳の海馬にアルツハイマー病の原因といわれるアミロイドβが増加することを突き止めました。同時に、ストレスホルモンの受容体、アミロイドβ産生酵素および神経細胞死（アポトーシス）も増加することがわかりました。

さらにかみあわせを回復することによって、アミロイドβの蓄積が減少することも証明しました。

### <見込まれる成果>

アルツハイマー病は認知症の原因のひとつであり、日本だけでなく世界各国で重要視されている病気です。超高齢社会を迎える日本にとって、認知症やアルツハイマー病の予防・治療は急務の課題です。歯科治療によるかみ合わせの回復がヒトにおいてもアルツハイマー病の改善に貢献できることが期待され、歯科治療で咬み合わせを維持する重要性が示されました。



## PRESS RELEASE

### <補足>

アルツハイマー病は、脳を構成している神経細胞が通常の老化よりも急速かつ病的に減少することによって、認知症に至り、QOLの低下を招く。40歳頃から90歳に至るまで広い範囲で発病するが、特に高齢者で多く発病する。高齢者の認知症の患者のうち約45%がアルツハイマー病といわれており、近年徐々にアルツハイマー病の割合が増加している。神経変性を伴う病気の中では一番数が多いものであり、高齢社会においてはますます重要な病気である。

アルツハイマー病と歯の本数の関係は言われているが、そのメカニズムの詳細はわかっていませんでした。

### <お問い合わせ>

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科予防歯科学分野

・ 助教 江國大輔

(電話番号) 086-235-6712

(FAX番号) 086-235-6714