

非遺伝性の患者で原因物質＝アルツハイマー、早期診断期待—理研や同志社大など

2011年7月4日3時6分



遺伝性ではないアルツハイマー病の患者で有力な原因物質を発見したと、理化学研究所や同志社大、滋賀医科大などの研究チームが3日付の米科学誌ネイチャー・ニューロサイエンス電子版に発表した。この物質は、遺伝性の同病の原因物質として知られる「アミロイドベータペプチド」(Aβ)の一種「Aβ43」。高齢化につれ、脳内の蓄積量が増えるとみられることも分かった。

アルツハイマー病患者の大半は遺伝性ではなく、Aβ43が早期診断や新治療法の開発に役立つ可能性があるという。

Aβはたんぱく質の一部が切り出されて形成され、遺伝性の同病の場合、アミノ酸が40個並んだAβ40と42個のAβ42が原因物質とされてきた。しかし、2005年ごろからアミノ酸の個数が違うAβがあることが分かってきた。

理研の斉藤貴志研究員らは、遺伝性ではない同病患者4人の脳を調べ、Aβ42と43が7対3の割合で存在することを発見。マウスの実験でAβ43の神経細胞に対する強い毒性や高い凝集性を確認し、高齢化に伴い蓄積量が増えることを突き止めた。