

精神疾患に関与の遺伝子特定 岐阜薬科大グループ

統合失調症や注意欠陥多動性障害(ADHD)などの精神疾患の発症に関与する遺伝子を新たに特定したと、岐阜薬科大(岐阜市)の原英彰教授(神経科学)らの研究グループが14日付の米科学誌に発表した。

遺伝子の機能が失われると、社会性低下や記憶障害、多動性行動など幅広い症状の発症に関与するとみられる。原教授は「既に特定されている原因遺伝子の中でも、これほど包括的な症状に関与するものはほとんどない。発症メカニズム解明や新薬開発につなげたい」としている。

遺伝子は「HB-EGF」。細胞の増殖・分化を促し、死亡した統合失調症患者の脳や血中では減っていることが既に分かっていた。

原教授らは今回、前頭葉からHB-EGFを取り除いたマウスを作成。その行動を正常なマウスと比べると、仲間同士で接触する頻度が約3割減るなどの症状が現れ、統合失調症の薬を投与すると改善したという。

作成したマウスの脳組織を調べると、神経伝達物質の分泌が減少、神経回路も正常に形成されていないことが分かった。