

2010年(平成22年)6月7日(月曜日) 版 4

あらゆるアレルギー抑制

筑波大院 グループ 体内の分子発見

あらゆるアレルギーの発症を抑える役割がある分子を、筑波大学院(茨城県つくば市)の渋谷彰教授らの研究グループが発見し、七日付の米国の免疫学専門誌ネイチャーイムノロジー電子版で報告した。

「薬剤開発へ一歩」

発見した分子は、細胞の外側で物質と結合できる構造を持つっており、この構造に合う物質を与えると化学物質の放出量が半減した。渋谷教授らはこの分子を「アラジン1」と名付けた。

渋谷教授は「抗体とアラジン1の両方に結合させる薬剤が開発できれば、すべてのアレルギーについて副作用

の心配がなく、症状を抑えられる」と話している。

アレルギーは、体内の至る所にある肥満細胞上で、抗体と原因物質が結合し、細胞内から化学物質が放出されて発症する。

このメカニズムは花粉症やぜんそく、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー、スズメバチの毒によるショックなど、すべてに共通している。

にすぎなかったため、研究グループは根本的な治療につながる「アラジン1」を機能させないようにしたマウスに原因物質を与えると、二十四分後に体温が約五度下がり、通常のマウスに比べて激しい急性アレルギー反応を起こした。

別の原因物質で耳を腫らす実験では、通常のマウスに比べて耳の厚みが二倍以上になった。

渋谷教授は「抗体とアラジン1の両方に結合させる薬剤が開発できれば、すべてのアレルギーについて副作用