

花粉症は朝ぜんそくは夜悪化なぜ

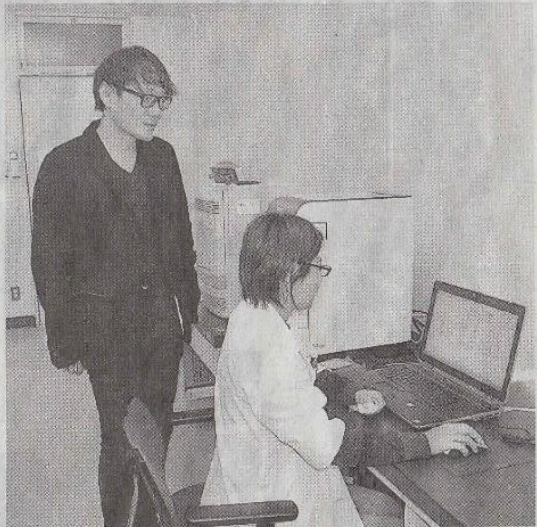
アレルギーと時間 謎探る

花粉症やぜんそくなどのアレルギーは夜中や明け方に症状が重くなることが多いといわれる。山梨大医学部の中尾篤人教授（免疫学）のチームは、体の細胞の活動が1日周期で変化する「体内時計」とアレルギーの関係を調べている。アレルギーが悪化する仕組みを解明し、新しい治療法につなげることを目指している。

花粉症のくしゃみや鼻水などの症状は朝方に出やすく「モーニングアタック」と呼ばれる。ぜんそくの発作やじんましんは夜間に起きやすい。しかし、なぜ特定の時間帯に症状が出やすくなるのかは謎だった。

中尾さん自身、子どものときぜんそくを患い、「どうして昼間はピンピンしているのに、夜中に苦しくなるのだろう」と、ずっと疑問に思っていたという。長年温めてきた「アレルギーと時間」の研究に取り組むようになったのは2010年ごろから。細胞自身が1日の中で周期的に活動を調整する、体内時計との関わりに着目した。

アレルギーの症状は、免疫細胞の一つで皮膚や粘膜にある「マスト細胞」がヒ



データの分析を見守る中尾篤人教授
山梨大医学部

山梨大・中尾教授チーム 免疫細胞が関係か

スタミンなどの刺激物質を放出することで起きる。中尾さんらはマウスの実験で、マスト細胞の体内時計の遺伝子を働かなくすると、アレルギー反応の強弱が時間に関係なく一定になることを突き止めた。またマスト細胞の体内時計を薬物で「夜」から「昼」に変えると、マウスのアレルギー症状を抑えられることも確かめた。

今年1月には、マウスを不規則な生活やストレスにさらすと体内時計が乱れ、じんましんが昼夜を問わず出やすくなることを論文で発表した。

「人間のアレルギーでもストレスが悪化の要因になる。体内時計の乱れが関係している可能性がある」と中尾さん。

今後、医学部付属病院を花粉症の診療で訪れた人にアンケートし、生活パターンと症状の重さの関連を分析する計画だ。規則正しい毎日を送るなど生活習慣の改善で、症状を和らげられないか調べる。

中尾さんは「山梨県は花粉症の有病率が全国でもトップクラスです。アレルギーと体内時計の関係をうまく利用し、よりよい治療法を開発したい」と話す。

（谷口 哲雄）