



アレルギー体質について

2014.3.31

① アレルギー体質

春は花粉症の季節ですね。今や日本人の5人に1人が花粉症であるといわれ、今後も増加する傾向にあります。花粉症は、春に飛散するスギやヒノキなどの花粉によるアレルギー反応で、くしゃみ・鼻水・目や喉のかゆみなど種々の症状が出ます。花粉はアトピー性皮膚炎の悪化の原因にもなり、これらはみなアレルギー体質によって起こります。

日本では50種類以上の花粉症が報告されています。アレルギー体質は遺伝子の変化ではなく、環境因子が大きく影響しています。原因としてはウイルス・細菌・寄生虫などの病原体との接触機会が減ったこと、スギ花粉などの飛散量が増えたこと、室内の冷暖房完備が進んだことなどが考えられます。



② 2型ヘルパーT細胞の増殖

家の中が汚くて埃っぽく、湿った環境で育った子供は、アレルギーになりやすく、異物（抗原）の特異性抗体（IgE抗体）値が低く、IgE抗体の生産を促す2型ヘルパーT細胞より、1型ヘルパーT細胞量が多いという報告があります。幼児期はリンパ節中にT細胞が多く存在します。T細胞はウイルスや細菌などの感染を受けると活性化し、1型ヘルパーT細胞に変わります。ところが、病原体の感染などの刺激がないと2型ヘルパーT細胞になるのです。つまり、幼児期・小児期にウイルスや細菌に感染する機会が多いほど、アレルギー性疾患になる確率が低くなるのです。

1950～1960年頃、日本に住む人々は大量の細菌やウイルス・寄生虫などの病原微生物に囲まれて生活していました。衛生管理された環境下にある現代では、病原微生物が減少し、体内に侵入しないために免疫のバランスが崩れてしまったのです。清潔な生活環境では1型ヘルパーT細胞はあまり作られず、活性化する前のT細胞が多く残っています。そこに花粉などの抗原が侵入すると、T細胞は2型ヘルパーT細胞に変化し、抗体を作る役割のB細胞がIgE抗体を作って、アレルギー反応を起こします。世界的にも清潔な国や地域に自己免疫疾患やアレルギーが増えています。子供の頃に1型ヘルパーT細胞が増殖せず、大人になってから細菌・ウイルス感染や花粉などで2型ヘルパーT細胞が増殖して自己免疫が破壊される、そんな人が増えているのです。

③ アトピー性皮膚炎

皮膚は、外側から角層・表皮・真皮・皮下組織からなっています。このうち角層はセラミドとコレステロールの二重の脂質で構成され、バリア機能を持っています。アレルギー反応の1つであるアトピー性皮膚炎では、このうちのセラミドが減少します。セラミドが減ると皮膚の水分が失われ、乾燥した状態になります。セラミドが失われて乾燥した皮膚では、黄色ブドウ球菌が増殖して皮膚炎を起こし、IgE抗体が著しく増加します。皮下の樹状細胞が2型ヘルパーT細胞を集合させ、B細胞が大量のIgE抗体を作ると、肥満細胞であるマスト細胞からヒスタミンが多量に分泌され皮膚のかゆみが出ます。かゆみのせいで皮膚をかくので皮膚は傷つき、バリア機能が低下します。

人類は進化とともに、細菌やウイルス・寄生虫などの病原微生物に対する防御システムとして免疫機能を発達させてきました。病原微生物と共存していた時代、免疫システムは有効にバランス良く機能していました。ところが今日、この免疫システムのバランスがとれなくなっています。これがアレルギー体質なのです。