

●シリーズ「アトピー性皮膚炎が今、熱い」—第9回—

「食物アレルギー」と皮膚バリア機能

亀田総合病院皮膚科

池田大志

平成24年12月に、食物アレルギーを有する児童が、学校給食後にアナフィラキシーショックと思われる症状を起こして亡くなるという悲しい事故がありました。それ以降、学校給食においてアレルギー症状を防ぐためのさまざまな取り組みが行われております。

特定の食品にアレルギーがあることが分かっていた場合、きちんとした対策をすればアレルギー症状を回避することができますが、そもそも食物アレルギーにならないための予防策はあるのでしょうか？また、食物アレルギーはどのような機序で起きるのでしょうか？

食物アレルギーを発症するメカニズムとしては、母親から子供へとアレルゲンが移行することで起きる感作（経胎盤感作や経母乳感作）や、自らが食物を食べることで起きる経腸管感作といった機序が以前から考えられていました。胎盤や母乳を介して感作されるという仮説においては、妊娠中や授乳中の母親が食事制限をすることで、乳幼児への食物アレルギーの発症予防に有効であるかどうかを調べるために、大規模な臨床試験が行われました。しかし、結果的には母親が食事制限をしても乳幼児の食物アレルギー発症率を低下させることはできず、食事制限に一定の効果はないとの見

解が打ち出されたため、母親が食事制限をする必要はなくなりました。一方で、経腸管感作説は残り、2000年に米国小児科学会が「とくにアレルギーを起こしやすい食品は3歳まで食べないようにしなさい」という声明を発表したことも影響して、「消化管が未熟な乳幼児の時期にはアレルギーを起こしやすい品目を与えない方がよい」との考えが広まるようになりました。

そんな中、2010年に加水分解コムギ含有石鹼によるアレルギー問題が起きました（詳細は本シリーズの第1回「皮膚バリア機能の再認識」をご参照ください）。このアレルギー問題によって、食物アレルギーが「経皮感作」によって起こりうるということが明らかにされたのです。すでに2008年に英国の小児科医であるLackが、ピーナッツアレルギーなどの疫学調査をもとに、食物アレルギーは食べることによって起きるのではなく、バリア機能の障害された皮膚を通して起きるという「経皮感作」の可能性を示唆していました。したがって、加水分解コムギ含有石鹼による小麦アレルギー問題は、Lackの仮説を裏付けるものとなりました。

その後、多くの研究者によって経皮感作から食物アレルギーが起きることを示唆する論文が発表され、今では食物アレルギーの発症メカニズムを説明するうえで、「経皮

感作」は最重要キーワードとして扱われるようになりました。

さらに興味深いことに、最近では「経口免疫療法」といって、積極的にアレルギー品目を食べさせることで、免疫寛容を促す(つまり、アレルギーを起こさない体質に変えていく)試みが行われております。また、ある程度早い時期からさまざまな品目を食べていた方が食物アレルギーになりにくいのではないかと、という仮説も提唱されており、現在さまざまな研究が行われているところです。

さて、食物アレルギーが経皮感作によって起きることが明らかになってきた今、経皮感作を起こさせないためにも「皮膚バリア機能」を常によい状態に保っておくことが、食物アレルギーを予防するうえで重要であると考えられます。これは、経皮感作という現象が、皮膚バリア機能が破綻したところで

起きやすいという考え方に基づいています。例えば、乳幼児の頬などに湿疹がある場合、その部位に食べこぼしによる食物の付着があれば、感作を起こすリスクを生じるため、すみやかに洗い流すなどといった対策が望ましいと考えられます。逆に、健康な皮膚状態であれば、多少食べこぼしが皮膚に付着しても感作を起こす可能性は低いこととなります。また、経皮感作を起こさせないためにも、食物抗原を含んだ石鹸や化粧品などをむやみに使用することは厳に慎むべきと言えます。

以上のように、皮膚バリア機能をよい状態に保ち続けることで、アトピー性皮膚炎だけでなく、食物アレルギーも予防できると期待できます。そのためにも、今後ますますスキンケアの重要性が高まっていくと私は考えております。