

ひょうごの医療

医療



善本知広 主任教授

（抗体が作られる反応を免疫という。免疫は抗原から体

鼻炎患者は国民の4割

遺伝、体質、環境が影響

抗原に対して過剰に反応し、体を傷つけてしまっている。本来は有益な免疫反応が、かえって不利に働く現象がアレルギーだ。

増加の背景には、スギなどの植生の拡大や大気汚染、住宅の密閉性が高まりダニが増えたこと、食品添加物など、さまざまな要因が考えられて

いる。具体的には、きょうだいの人数が多いと、免疫を鍛える物質が増えるために未熟の子の方がアレルギーの発症率が低いことや、農家の母親が妊娠中に農場に出入りしていた場合、生まれた子どもはアレルギー発症が少ないことなどの事例が報告されている。

衛生仮説は専門家の間でも比較的受け入れられているが、仮説と矛盾する研究成果も出ています。善本主任教授は「風邪などにかかるとせきや鼻水、くしゃみなどが起こりやすくなる」とも

善本主任教授は「I g E抗体が作られやすいかどうかは個人差があり、遺伝的体質、生活環境などが関わると説明する。アレルギーが親から子に遺伝する確率は、両親ともにアレルギーがある場合は約50%、両親の一方がアレルギーの場合は約20%。ただ両親ともにアレルギーがなくても、約10%の子にもアレルギーが出るという。

■アレルギーに関する用語

【アレルギー】アレルギー反応を起こす原因物質。花粉やハウスダストなどの吸入性、大豆や牛乳、甲殻類などの食源性、金属やゴム、化粧品などの接触性に分けられる

【白血球】体内に侵入する細菌やウイルスなどを攻撃し、体を守る血液細胞

【B細胞】アレルギーに関与する白血球のうち、抗体を作るリンパ球

【T細胞】アレルギーに関与する白血球のうち、B細胞が抗体を作ることを助けるリンパ球

【免疫グロブリン】抗体として、免疫に重要な役割を果たすタンパク質。5種類（I g M、I g G、I g D、I g A、I g E）あり、I g E抗体はアレルギーに結合するタンパク質

【好塩基球】【マスト細胞（脂肪細胞）】表面にある受容体に I g E抗体が結合し、さらに抗体にアレルギーがくっつくことで活性化。化学伝達物質を放出する

【サイトカイン】白血球を増やしたり、活性化したり、抑えたりするタンパク質

【インターロイキン】サイトカインのうち、細胞間の情報伝達などを担い、免疫機能を調節するタンパク質。I Lと略称され、タンパク質として認定された順に通し番号が付いている。現在30種以上が知られている

【ヒスタミン】好塩基球やマスト細胞から放出される化学伝達物質の代表格。かゆみ、鼻水、くしゃみ、皮膚では、じんましんを引き起こす

【ステロイド薬】副腎から分泌される副腎皮質ホルモンの成分を人工的に合成したもので、炎症を鎮め、アレルギー反応を抑える作用がある

体内に細菌やウイルスなど外からの異物（抗原）が入り込むと、その作用を排除したり抑制したりするタンパク質

■花粉症が急増

兵庫県の医療の最前線に迫る連載の第33シリーズは、アレルギーを計5回にわたって取り上げる。初回は発症の仕組みなど基礎知識を解説。2～5回目ではアレルギーの炎症やアレルギー性鼻炎、気管支ぜんそく、食物アレルギーの治療などについて紹介する。

2014年5月3日神戸新聞掲載
この記事・写真等は、神戸新聞社の許諾を得て転載しています。
無断での複製・転載などは禁止致します。

衛生仮説 先進国でアレルギー疾患が増えている要因としてよく挙げられるのが、英国の博士が1989年に唱えた「衛生仮説」だ。これは、乳幼児期に細菌やウイルスに接触する機会が多くと、アレルギーを抑える免疫が得意という内容。つまり、逆に衛生環境が整い、小さいころに感染を経験しなくなったため、アレルギーが増えているというわけだ。

うに、仮説と逆のケースも多い」と指摘。その上で「衛生仮説はさまざまな議論があるが、感染とアレルギーを考えると有用だ」と話す。

発症の仕組み どのアレルギー疾患も、発症する基本的な仕組みは同じだ（図参照）。



上皮細胞を起点にアレルギー発症

兵庫医科大・善本主任教授ら新説発見

体内に侵入してきた病原体に抵抗し、病気にかかるのを防ぐ免疫の機能は、生まれながらに備わる「自然免疫」と、生後、抗原に触れることで新たな防御機能を得る「獲得免疫」に分けられる。はしかなどの病気が2回以上は感染しにくいことや、ワクチン接種の効果は獲得免疫によるものだ。

た仕組みでは、アレルギーにさらされた上皮細胞で作られるサイトカインのI L18やI L33は、I g E抗体に類らなくても、直接、好塩基球やマスト細胞を刺激し、アレルギーを引き起こすサイトカインを放出させる。善本主任教授らは従来の仕組みを「獲得型アレルギー」と呼ぶのに対し、新しく発見した仕組みを「自然型アレルギー」と名付けた。

この面の記事は藤森恵一郎が担当しました。次回の10日は「アトピー性皮膚炎」です。（各数月の毎週土曜掲載）

ご意見、ご感想をお寄せください

神戸新聞文化生活部「ひょうごの医療」係
〒650-8571（住所不要） ☎078-362-7045、FAX078-360-5512、メールアドレス iryou@kobe-np.co.jp

シリーズ33

アレルギー① 基礎知識