

花粉症：最近の治療薬と健康機能食品

亀井千晃（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科）

本講演では、①花粉症とは、②花粉症の症状、③花粉症の原因物質、④花粉症が増えた原因、⑤花粉症がおこるメカニズム、⑥花粉症の治療薬、⑦春のミント習慣、⑧L-55ヨーグルト、についてわかり易く説明する予定である。

①花粉症とは

まず、体内に入ってきた異物（抗原）に対して抗体が作られる。そして再び同じ抗原が侵入してくるといわゆる抗原抗体反応が生ずる。その結果、マスト細胞や好塩基球からヒスタミンやロイコトリエンなどが放出される。放出されたこれらの化学伝達物質がアレルギー症状を誘発する。

②花粉症の症状

続けざまに出るくしゃみ、水のようなサラサラの鼻水、がんこな鼻づまり、そして目のかゆみである。

③花粉症の原因物質

春には、スギ、ヒノキなどの樹木花粉、初夏ではカモガヤなどのイネ科花粉、夏～初秋ではブタクサ、ヨモギなどの雑草花粉が原因物質である。日本では、スギ花粉症が全体の8割を占めている。

④花粉症が増えた原因

戦後に植林されたスギによるスギ花粉の増加、大気汚染、ハンバーガーなどの高タンパク質の摂取、都市型の生活による住宅の気密性等により、チリ・ダニが発生し易くなっていることが原因であると考えられている。

⑤花粉症がおこるメカニズム

抗原が体内に侵入してくると抗体(IgE抗体)がマスト細胞や好塩基球上で作られる。再び同じ抗原が侵入してくると細胞膜上で抗原抗体反応を起こして、マスト細胞や好塩基球が脱顆粒をおこし、ヒスタミン、セロトニンおよびロイコトリエンが放出され、これらの化学伝達物質が、鼻閉、鼻水、くしゃみや鼻のかゆみをおこす。

⑥花粉症の治療薬

IgE抗体の産生を抑制する薬

副腎皮質ステロイド薬、抗体産生抑制薬

脱顆粒を抑制する薬

副腎皮質ステロイド薬、抗アレルギー薬

ヒスタミンの受容体を塞いでしまう薬

抗ヒスタミン薬

ロイコトリエンの受容体を塞いでしまう薬

ロイコトリエン拮抗薬

○抗アレルギー薬

アゼプチン (塩酸アゼラスチン)
アレジオン (塩酸エピナスチン)
ジルテック (塩酸セチリジン)
リザベン (トラニラスト)
インタール (クロモグリク酸ナトリウム)

○抗ヒスタミン薬

ホモクロミン (塩酸ホモクロルシクリジン)
タベジール (フマル酸クレマスチン)
ペリアクチン (塩酸シプロヘプタジン)

○副腎皮質ステロイド

リノコート (プロピオン酸ベクロメタゾン)
フルナーゼ (プロピオン酸フルチカゾン)
フルメトロン (フルオロメトロン)

○ロイコトリエン拮抗薬

オノン (ザフィルルカスト)

○抗体産生抑制薬

アイピーディ (トシル酸スプラタスト)

⑦春のミント習慣

香りの成分を抽出したあと捨てられていたペパーミントの葉に含まれるミントポリフェノールが動物実験で、鼻のかゆみやくしゃみを抑制することを見出した (小川香料との共同実験)。その後、日本コカコーラと日本総合医科学研究所との共同研究で、ヒトの鼻粘膜の腫脹が抑制されることを見出した。2004年1月から「春のミント習慣」という名称で日本コカコーラから発売された。

⑧L-55ヨーグルト

L-55乳酸菌は健康な赤ちゃんの腸に由来する株菌を、オハヨー乳業で培養した菌であるが、各種の乳酸菌が花粉症に有効であるという成績をもとにL-55ヨーグルトにも可能性がないか否かを検討した結果、マウス花粉症症状のみならず、特異的IgE力価を抑制することを見出した。2005年3月オハヨー乳業から発売されている。