

第5章

アレルギー性鼻炎 花粉症

1. アレルギー性鼻炎・花粉症

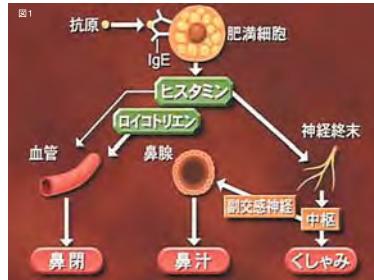
103

アレルギー性鼻炎・花粉症

花粉症は直接死に至る疾患ではありませんが、患者さんの数が非常に多いこと、学業や仕事も含め患者さんのQOLの障害が強く、また、医療費など社会的・経済的負担が大きいことから、対策が急がれる疾患です。特に我が国特有とされるスギ花粉症の患者さんの増加が問題となっています。

概 念

アレルギー性鼻炎は鼻粘膜の抗原特異的IgE抗体を介したI型アレルギー性疾患で、原則的には発作性反復性のくしゃみ、水様性鼻漏、鼻閉を3主徴とする疾患と定義されています(図1)。大多数の患者で原因抗原(アレルゲン)の同定が可能です。アレルギー性鼻炎は、好発時期から通年性と季節性(花粉症)に大別されます。



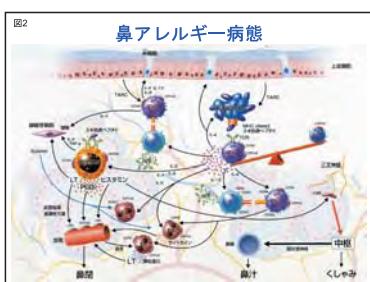
病 因

アレルギー性鼻炎の発症には様々な遺伝因子と環境因子が関与すると考えられています。環境因子としては、第1に原因抗原が挙げられ、通年性ではダニ、季節性ではスギが圧倒的に多いのですが、その他イネ科、キク科などの花粉やイヌ、ネコといったペットの毛、かけなどが主な原因抗原を占めます。抗原以外の環境因子としてディーゼル排出粒子など大気汚染、喫煙、居住環境の変化、高蛋白・高脂肪食といった食生活、腸内細菌叢の関与、結核や寄生虫も含めた感染症の減少による影響が指摘されています(表1)。

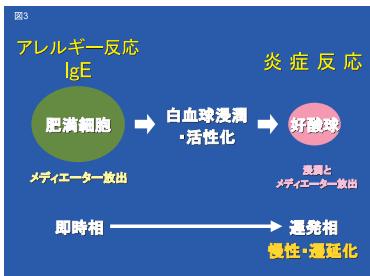
表1 花粉症患者さんの増加の環境要因として報告されているもの	
・花粉飛散の増加	
・母体、母乳の影響	
・大気汚染	
・喫煙	
・居住環境	
・食生活	
・腸内細菌叢の変化	
・感染症(結核、寄生虫などの減少)	

病態、病理

鼻粘膜表層の肥溝細胞上の特異的IgE抗体との抗原抗体反応の結果、肥溝細胞より遊離された化学伝達物質のうち、ヒスタミンは鼻の知覚神経である三叉神経を刺激する。刺激は中枢に伝えられ、くしゃみ発作を誘導しますが、同時に副交感神経を中心とした反射路を介して、鼻腺や鼻粘膜血管に伝えられ、鼻漏や鼻閉の発現に関与します。一方、遊離された化学伝達物質は、鼻腺や鼻粘膜血管に直接にも作用します。この中で鼻汁分泌に関しては神経反射を介しての経路が、鼻粘膜血管腫瘍への影響はロイコトリエンを代表とする化学伝達物質の直接作用が大きく関与することが明らかになっています(図1)。



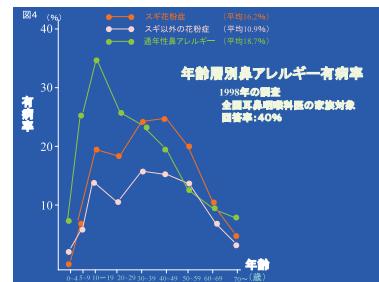
病態形成には、他にも様々な因子が関与しています(図2)、鼻粘膜上皮細胞の障害による知覚神経終末の露呈や、上皮の透過性亢進は過敏性形成に大きな意味を持ちます。また、抗原侵入後のI型アレルギーによる即時反応のみではなく、好酸球を中心とした炎症細胞の浸潤が誘導され、鼻閉を中心とした遅発相を誘導し、さらにはアレルギー性鼻炎の遷延化、重症化に関与すると考えられています(図3)。近年、このようなアレルギ



一性鼻炎で見られるIgE抗体産生、炎症反応誘導の根底にはTh1/Th2サイトカイン産生のアンバランスの存在や調節性T細胞の障害が指摘されています。

疫 学

最近の調査からは20%を越える有病率が報告され、通年性アレルギー性鼻炎は微増、花粉症は漸増していると考えられています(図4)。我が国のアレルギー性鼻炎の特徴はスギ花粉症の占める割合が高いことです。スギの植生面積は広く、スギ花粉は数十km以上飛散して人口の多い都市部でも多くの患者を発症させています。最近の疫学調査では、スギ花粉症の有病率は26%を越えて、10年前に比較すると約10%増加していると報告されています。スギの植生は沖縄や北海道ではほとんどみられませんが、北海道ではシラカンバ花粉症が多く、また関東以西ではヒノキ花粉症の合併も多くみられています。特に西日本では、スギよりもヒノキの植生面積が広くなっています。スギもヒノキも樹齢が30年を越えると大量の花粉を生産するようになりますが、ヒノキはまだ若い樹木も多く、今後はヒノキの花粉飛散の増加が危惧されています。



臨床症状

花粉の鼻腔への侵入後に直ちに生じる発作性反復性のくしゃみ、水様性鼻漏、鼻閉の3主徴に加え、患者の約50%では、抗原侵入後数時間で鼻閉を中心とした遅発症状が認められます(図3)。

検査、診断

問診では症状とその程度以外に、好発期、合併症、既往歴、家族歴も重要です。花粉飛散は、種類や時期が地域によって大きく異なります。患者さんの住んでいる地域でどのような花粉がいつ頃飛んでいるのかを知っておくことは非常に大切です。典型的なアレルギー性鼻炎患者では、蒼白に浮腫状に腫脹した鼻粘膜と水様性分泌液が鼻鏡で観察されるとされていますが、花粉症では発赤した鼻粘膜が多くの場合にみられます。また、鼻水には多数の好酸球が認められます。症状から花粉症が強く疑われれば、皮膚テストや血清特異IgE抗体定量により診断・治療方針の決定に進みます。誘発テストはカモガヤ以外には誘発検査に使用するディスクが入手出来ない為一般には行われません。典型的な鼻炎症状を持ち、鼻汁好酸球検査、皮膚テスト(または血清IgE抗体陽性)が陽性ならば花粉症と診断できます。典型症状を有し、アレルギー検査でIgE抗体が明らかに陽性なら花粉症と診断することが可能とされています(表2)。鑑別として急性感染症上気道炎(好中球増加を伴う粘性あるいは粘膿性の鼻汁、経過は短い)、血管運動性鼻炎(類似の鼻症状示すがアレルギー検査が全て陰性)、好酸球增多性鼻炎(類似の症状示し、鼻汁に好酸球增多認めるが、他のアレルギー検査が陰性)などがあります。特にスギ花粉症の時期は急性上気道炎の罹患頻度も高い時期であり、鑑別は必ずしも容易ではありません(表3)。

表2 花粉症の診断の流れ(シーズン中の患者)	
問診による症状の確認:花粉症の3主徴(発作性のくしゃみ、水様性、鼻閉)	
アレルギー性結膜炎の高率な合併(かゆみ、充血、流涙)	
注意点:地域の代表的花粉の飛散時期、植生を確認して知つておく必要がある。	
(鼻鏡検査):シーズン中是有用である。	
鼻汁好酸球検査:典型的な有症者で鼻汁好酸球検査陽性ならまずアレルギー性鼻炎と判断される。	
注意点:花粉の飛散期には陰性、また1回の検査で陰性でも再検査が必要 感染合併時や小児では好中球の混在が多い	
感作抗体の有無の評価	
・皮膚テスト(皮内テスト、スクラッチテスト)	
・血清特異的IgE抗体検査	
注意点:抗体陽性でも必ずしも発症していないことが少なくない 検査の感度の問題から陰性でも100%否定は出来ない	
花粉症	感作性鼻炎や非アレルギー性鼻過敏症(血管運動性鼻炎、好酸球增多性鼻炎)、その他

表3 急性鼻炎(風邪)などの感染症と通年性アレルギー性鼻炎、花粉症との鑑別									
	病 因	発 症	症 状	鼻 汽	鼻鏡所見	全身症状	経 過	隨 併症	
アレルギー性鼻炎	花粉症 通年性	アレルギー	花粉飛翔期(春、夏、秋)、発作性のくしゃみ、鼻閉、鼻水、眼痒、眼紅斑、鼻咽頭のかゆみ 気道の変化、朝起痰等など発作性	多量、水性 くしゃみ、水性鼻汁、鼻閉、眼痒、眼紅斑、鼻咽頭のかゆみ 青白腫脹、粘膜肥厚、水性鼻汁	発赤、腫脹、水性鼻汁	寒気、頭痛	潜伏期間中	咽頭炎、皮膚症状	
急性鼻炎	かぜ、感 染、急性 副鼻腔炎	アレルギー	かぜが多 い、成因によ る 喉痛、耳痛、頭 痛、鼻閉、鼻水、 眼痒、眼紅斑、 鼻咽頭のか ゆみ	乾燥感、 くしゃみ、水性 鼻汁、鼻閉、 鼻水、眼痒、 眼紅斑、鼻 咽頭のか ゆみ	発赤、腫 脹、水性 鼻汁	寒熱、頭 痛、全身 倦怠感、明確 な原因	1~2週間	扁桃炎、ア トピー性皮膚炎、 アレルギー性鼻 炎	
急性・慢性副鼻腔 炎	急性副鼻 腔炎、か ぜ、感染、 アレルギー	成因による もの 頭痛、歯痛、耳 痛、鼻閉、鼻 水、眼痒、眼 紅斑、鼻咽 頭のか ゆみ	粘膜性、 くしゃみ、 鼻閉、鼻水、 眼痒、眼紅 斑、鼻咽頭 のか ゆみ	発赤、腫 脹、中鼻 道狭窄状 態	発熱、頭 痛、鼻 閉、鼻 水、眼 痒、眼 紅斑、鼻 咽頭の か ゆみ	1~2週 (急 性)	前鼻腔炎、 咽頭炎、下気道炎 等	鼻上、稀 に咽頭炎、 咽頭炎、 鼻内合 併存	