

# アレルギー性鼻炎治療のリアル ——薬の使いわけを中心に

増野 聡 (牧の原なのはな耳鼻咽喉科院長)

村上亮介 (日本医科大学付属病院耳鼻咽喉科・頭頸部外科病院講師)

本コンテンツはハイブリッド版です。PDFだけでなくスマホ等でも読みやすいHTML版も併せてご利用いただけます。

▶ HTML版のご利用に当たっては、PDFデータダウンロード後に弊社よりメールにてお知らせするシリアルナンバーが必要です。

▶ シリアルナンバー付きのメールはご購入から3営業日以内にお送り致します。

▶ 弊社サイトでの無料会員登録後、シリアルナンバーを入力することでHTML版をご利用いただけます。登録手続きの詳細は <https://www.jmedj.co.jp/page/resistration01/> をご参照ください。

▶登録手続

1. アレルギー性鼻炎治療の概略 ————— p2
2. アレルギー性鼻炎に対する舌下免疫療法 ————— p8
3. アレルギー性鼻炎に対する薬物療法 ————— p11
4. アレルギー性鼻炎の手術 ————— p40

注：最新の鼻アレルギー診療ガイドラインからの引用を行っておりますが、一部販売を終了している薬剤が掲載されておりますのでご了承ください。

▶販売サイトはこちら

日本医事新報社では、Webオリジナルコンテンツを制作・販売しています。

▶Webコンテンツ一覧

# 1. アレルギー性鼻炎治療の概略

乳児から成人に至るアレルギー疾患の推移はアレルギーマーチと呼ばれ(図1)<sup>1)</sup>、その初期に現れる乳児湿疹や気管支喘息の多くが自然寛解に向かうのに対し、終盤に現れるアレルギー性鼻炎には自然寛解を期待することは難しい。アレルギー性鼻炎に対する治療の目標は寛解ではなく、症状が日常生活に支障をきたさない程度にコントロールすることである。

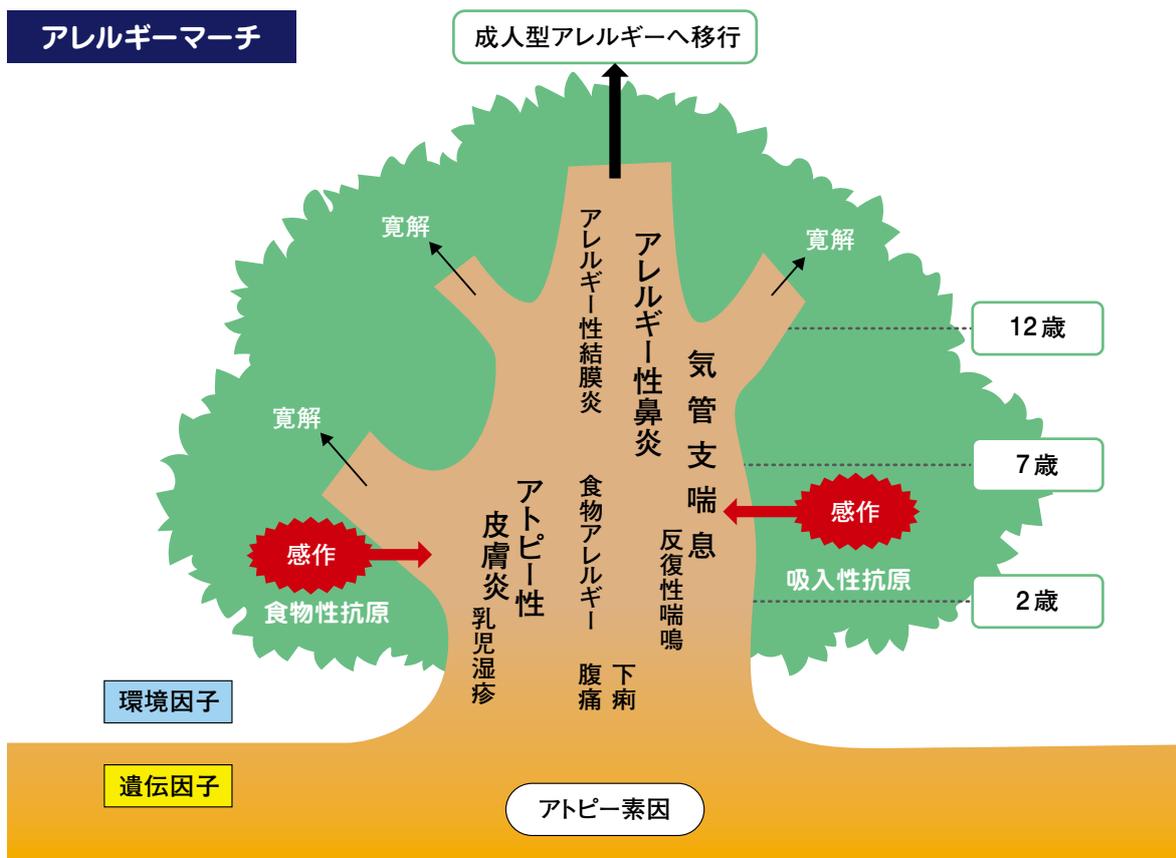
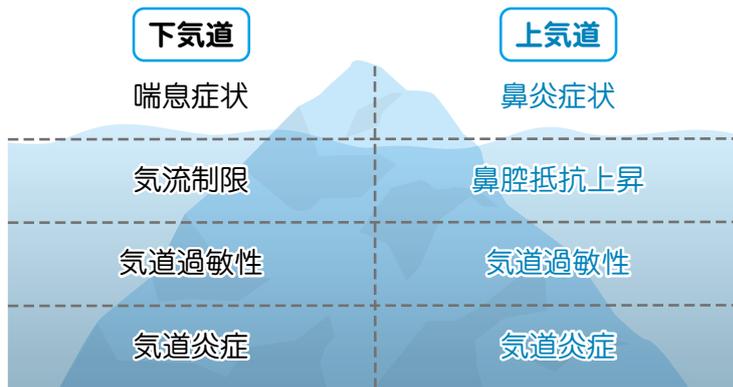


図1 アレルギーマーチ

本図はアレルギー疾患の発症・寛解を図示したもので「再発」については示していない(2010改編図, 原図: 馬場 實, 改変: 西間三馨) (文献1より引用)

アレルギー性鼻炎の症状出現時には、アレルギー性炎症に伴う鼻粘膜過敏性の亢進が重要だと考えられている。喘息が下気道のアレルギー性炎症であるのと同様に、アレルギー性鼻炎は上気道のアレルギー性炎症であり、症状はそれらの潜在的なアレルギー性炎症の上に出現するものであるため、その全体像は氷山に例えられる(図2)<sup>2)</sup>。



喘息・アレルギー性鼻炎の根本には気道の炎症が存在する  
表面の症状は全体像の氷山の一角でしかない

## 図2 アレルギー性鼻炎の全体像

反復する抗原曝露による鼻粘膜透過性亢進のメカニズムとして、最小持続炎症 (minimal persistent inflammation : MPI) が知られている<sup>3)</sup>。軽度な抗原曝露によって症状は発現しなくても鼻粘膜に好酸球や好中球などの細胞浸潤がみられ、上皮細胞における ICAM-1 (intercellular adhesion molecule-1) 発現が亢進するなど炎症が惹起されている状態を示す。MPI による鼻粘膜過敏性の亢進は、さらなる抗原曝露による症状出現につながるため、MPI の抑制は症状出現の予防において重要である。アレルギー性鼻炎では症状が出る前から既にアレルギー性炎症が存在していることを意識して治療を行う必要がある。

アレルギー性鼻炎の治療法は患者とのコミュニケーション、抗原除去と回避、薬物療法、アレルギー免疫療法、手術療法にわけられるとされる (表 1)<sup>4)</sup>。

**表1 治療法**

<b>① 患者とのコミュニケーション</b>
<b>② 抗原除去と回避</b>
ダニ：清掃，除湿，防ダニ布団カバーなど
花粉：マスク，メガネなど
<b>③ 薬物療法</b>
ケミカルメディエーター受容体拮抗薬（抗ヒスタミン薬，抗ロイコトリエン薬，抗プロスタグランジンD <sub>2</sub> ・トロンボキサンA <sub>2</sub> 薬）（鼻噴霧用，経口，貼付）
ケミカルメディエーター遊離抑制薬（鼻噴霧用，経口）
Th2 サイトカイン阻害薬（経口）
ステロイド薬（鼻噴霧用，経口）
生物学的製剤（抗IgE抗体）
血管収縮薬（ $\alpha$ 交感神経刺激薬）（鼻噴霧用，経口）
その他
<b>④ アレルゲン免疫療法（皮下，舌下）</b>
<b>⑤ 手術療法</b>
鼻粘膜変性手術：下甲介粘膜レーザー焼灼術，下甲介粘膜焼灼術など
鼻腔形態改善手術：内視鏡下鼻腔手術 I 型，内視鏡下鼻中隔手術 I 型など
鼻漏改善手術：経鼻腔的翼突管神経切断術など

（文献4より引用）

それらの位置づけについて、『鼻アレルギー診療ガイドライン』（以下，ガイドライン）では通年性アレルギー性鼻炎と花粉症とをわけて以下のよう  
に記している（表2・3）<sup>4)</sup>。

**表2 通年性アレルギー性鼻炎の治療**

重症度	軽症	中等症		重症・最重症	
病型		くしゃみ・鼻漏型	鼻閉型または鼻閉を主とする充全型	くしゃみ・鼻漏型	鼻閉型または鼻閉を主とする充全型
治療	①第2世代抗ヒスタミン薬 ②遊離抑制薬 ③Th2サイトカイン阻害薬 ④鼻噴霧用ステロイド薬	①第2世代抗ヒスタミン薬 ②遊離抑制薬 ③鼻噴霧用ステロイド薬  必要に応じて①または②に③を併用する	①抗LTs薬 ②抗PGD <sub>2</sub> ・TXA <sub>2</sub> 薬 ③Th2サイトカイン阻害薬 ④第2世代抗ヒスタミン薬・血管収縮薬配合剤 ⑤鼻噴霧用ステロイド薬  必要に応じて①, ②, ③に⑤を併用する	鼻噴霧用ステロイド薬 + 第2世代抗ヒスタミン薬	鼻噴霧用ステロイド薬 + 抗LTs薬または抗PGD <sub>2</sub> ・TXA <sub>2</sub> 薬  もしくは 第2世代抗ヒスタミン薬・血管収縮薬配合剤  オプションとして点鼻用血管収縮薬を1~2週間に限って用いる
				鼻閉型で鼻腔形態異常を伴う症例, 保存療法に抵抗する症例では手術	
		アレルギー免疫療法			
	抗原除去・回避				

症状が改善してもすぐには投薬を中止せず, 数カ月間の安定を確かめて, ステップダウンしていく

遊離抑制薬: ケミカルメディエーター遊離抑制薬

抗LTs薬: 抗ロイコトリエン薬

抗PGD<sub>2</sub>・TXA<sub>2</sub>薬: 抗プロスタグランジンD<sub>2</sub>・トロンボキサンA<sub>2</sub>薬

(文献4より引用)

**表3 重症度に応じた花粉症に対する治療法の選択**

重症度	初期療法	軽症	中等症		重症・最重症	
病型			くしゃみ・ 鼻漏型	鼻閉型または鼻閉 を主とする充全型	くしゃみ・ 鼻漏型	鼻閉型または鼻閉 を主とする充全型
治療	① 第2世代 抗ヒスタミン薬 ② 遊離抑制薬 ③ 抗LTs薬 ④ 抗PGD <sub>2</sub> ・TXA <sub>2</sub> 薬 ⑤ Th2サイトカイン 阻害薬 ⑥ 鼻噴霧用 ステロイド薬	① 第2世代 抗ヒスタミン薬 ② 遊離抑制薬 ③ 抗LTs薬 ④ 抗PGD <sub>2</sub> ・TXA <sub>2</sub> 薬 ⑤ Th2サイトカイン 阻害薬 ⑥ 鼻噴霧用 ステロイド薬	第2世代 抗ヒスタ ミン薬 + 鼻噴霧用 ステロイ ド薬	抗LTs薬または 抗PGD <sub>2</sub> ・TXA <sub>2</sub> 薬 + 鼻噴霧用 ステロイド薬 + 第2世代 抗ヒスタ ミン薬  もしくは  第2世代抗ヒス タミン薬・血管 収縮薬配合剤* + 鼻噴霧用 ステロイド薬	鼻噴霧用 ステロイ ド薬 + 第2世代 抗ヒスタ ミン薬	鼻噴霧用 ステロイド薬 + 抗LTs薬または 抗PGD <sub>2</sub> ・TXA <sub>2</sub> 薬 + 第2世代 抗ヒスタ ミン薬  もしくは  鼻噴霧用 ステロイド薬 + 第2世代抗ヒス タミン薬・血管 収縮薬配合剤*  オプションとして 点鼻用血管収縮薬 を2週間程度、経 口ステロイド薬を 1週間程度用いる
		①～⑥のいずれ か1つ ①～⑤のいずれ かに加え、⑥を 追加				抗IgE抗体**
		点眼用抗ヒスタミン薬または遊離抑制薬				点眼用抗ヒスタミン薬、遊離 抑制薬、またはステロイド薬 鼻閉型で鼻腔形態異常を伴 う症例では手術
				アレルギー免疫療法 抗原除去・回避		

初期療法はあくまでも本格的な花粉飛散時の治療に向けた導入であり、よほど花粉飛散の少ない年以外は重症度に応じたシーズン中の治療に早目に切り替える

遊離抑制薬：ケミカルメディエーター遊離抑制薬、抗LTs薬：抗ロイコトリエン薬、抗PGD<sub>2</sub>・TXA<sub>2</sub>薬：抗プロスタグランジンD<sub>2</sub>・トロンボキサンA<sub>2</sub>薬

\* 本剤の使用は鼻閉症状の強い期間のみの最小限の期間にとどめ、鼻閉症状の緩解がみられた場合には、速やかに抗ヒスタミン薬単独療法などへの切り替えを考慮する

\*\* 最適使用推進ガイドラインに則り使用する

(文献4より引用)

アレルギー性鼻炎は鼻粘膜への抗原の曝露により生じるI型アレルギー疾患であるから、抗原の曝露がなくなれば症状は生じない。このため、患者とのコミュニケーションを深め、抗原除去と回避を指導することはアレルギー性鼻炎の治療における確実に有効な手段であり、その基本である。ガイドラインでは患者への指導を以下のように推奨している(表4)。

**表4 抗原回避の指導**

室内塵ダニの除去	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 掃除機がけは、吸引部をゆっくりと動かし、1畳当たり30秒以上の時間をかけ、週に2回以上行う</li> <li>② 布張りのソファー、カーペット、畳はできるだけやめる</li> <li>③ ベッドのマット、ふとん、枕にダニを通さないカバーをかける</li> <li>④ ふとんは週に2回以上干す。困難なときは室内干しやふとん乾燥機で、ふとんの湿気を減らす。週に1回以上、掃除機をかける</li> <li>⑤ 部屋の湿度を45%以下、室温を20~25℃に保つよう努力する</li> <li>⑥ フローリングなどのホコリのたちやすい場所は、拭き掃除の後に掃除機をかける</li> <li>⑦ シーツ、ふとんカバーは週に1回以上洗濯する</li> </ul>
スギ花粉の回避	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 花粉情報に注意する</li> <li>② 飛散の多いときの外出を控える。外出時にマスク、メガネを使う</li> <li>③ 表面がけばだった毛織物などのコートの使用は避ける</li> <li>④ 帰宅時、衣服や髪をよく払ってから入室する。洗顔、うがいをし、鼻をかむ</li> <li>⑤ 飛散の多いときは窓、戸を閉めておく。換気時の窓は小さく開け、短時間にとどめる</li> <li>⑥ 飛散の多いときのふとんや洗濯物の外干しは避ける</li> <li>⑦ 掃除を励行する。特に窓際を念入りに掃除する</li> </ul>
ペット(特にネコ)抗原の回避	<ul style="list-style-type: none"> <li>① できれば飼育をやめる</li> <li>② 屋外で飼い、寝室に入れない</li> <li>③ ペットと、ペットの飼育環境を清潔に保つ</li> <li>④ 床のカーペットをやめ、フローリングにする</li> <li>⑤ 通気をよくし、掃除を励行する</li> <li>⑥ フローリングなどのホコリのたちやすい場所は、拭き掃除をした後に掃除機をかける</li> </ul>

(文献4より作成)

完全な抗原の除去は不可能であるので、抗原除去と回避の指導は抗原曝露を減少させて症状を緩和することが目標であり、抗原からの隔離による症状の完全な消失、疾患の寛解が目標ではない。しかし時に患者は症状が