

# 一般臨床医が 知っておくべき過敏性肺炎



宮崎泰成<sup>\*</sup>，飯島裕基，惠島 将，白井 剛

(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科統合呼吸器病学分野 <sup>\*</sup>教授)

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

<b>Introduction</b>	p2
<b>1. 過敏性肺炎とは？</b> —アレルギーによる発症と予後不良な線維性タイプ—	p3
<b>2. どのようなときに疑い、そして診断するか？</b>	p10
<b>3. 室内環境と過敏性肺炎—加湿器とカビ—</b>	p18
<b>4. 羽毛で起きる過敏性肺炎</b>	p23
<b>5. 患者への生活指導， 専門医に相談するタイミング，治療</b>	p25

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

# Introduction

## 1. 過敏性肺炎とは？ —アレルギーによる発症と予後不良な線維性タイプ

過敏性肺炎 (hypersensitivity pneumonitis : HP) は、アレルギー性の間質性肺炎である。羽毛布団、家のカビ、加湿器が原因で発症する。急性過敏性肺炎は炎症が主体の肉芽腫性間質性肺炎であるが、抗原を吸い続けると慢性線維性間質性肺炎となる。線維性過敏性肺炎の予後は不良で、蜂巣肺を伴う場合の5年生存率は20～30%である。

## 2. どのようなときに疑い、どのように診断するか？

呼吸器症状、全身症状や検査所見(肺活量、6分間歩行試験やKL-6など)が変動し、特にこれらの症状・所見の変動が季節性である場合、特定の場所や職場で悪化する場合などは本疾患を疑う。曝露評価、画像所見、気管支肺胞洗浄液 (bronchoalveolar lavage fluid : BAL) および病理所見によって診断する。特に、曝露評価で原因となる抗原を見つけ出すことが診断の最重要ポイントである。

## 3. 室内環境と過敏性肺炎—加湿器とカビ

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) 蔓延下での在宅時間の増加が指摘され、気密性の高い住宅環境での室内の細菌や真菌のバランスの変化も未知数である。室内環境に関連して、加湿器肺と室内のカビが原因の夏型過敏性肺炎が最近、増加している。

## 4. 羽毛で起きる過敏性肺炎

身近にある羽毛布団やダウンジャケットによるアレルギー性間質性肺炎は、鳥関連過敏性肺炎という疾患にあたる。慢性(線維性)過敏性肺炎の中で最も多い疾患である。鳥の飼育はもちろん、羽毛布団・ダウンベスト・羽毛のソファ・羽毛のはたきの使用、鳥の剥製の所持、鳥のフンでも

発症する。

## 5. 患者への生活指導，専門医に相談するタイミング，治療

一般臨床医としてこうした過敏性肺炎患者への生活指導，また専門医へ紹介するタイミングは重要である。治療は，抗原から離れる「抗原回避」であるが，日々の注意が必要であり，患者への生活指導が重要である。薬物治療はステロイド・免疫抑制薬に加え，近年，保険適用になった抗線維化薬がある。

### 1. 過敏性肺炎とは？

#### —アレルギーによる発症と予後不良な線維性タイプ

##### (1) 病態 — アレルギーによる発症から線維化への移行

過敏性肺炎 (hypersensitivity pneumonitis : HP) は，アレルギー反応によって発症する間質性肺炎である。遺伝的に感受性のある患者が特定の抗原を繰り返し吸入することによって，肺局所で感作が起きて特異抗体と感作リンパ球が体内でつくられる。再びこの抗原を吸入した際に特異抗体 (III型アレルギー) (図1) と感作リンパ球 (IV型アレルギー) (図2) が反応し，細気管支を中心に肺胞領域までアレルギー性の炎症が起きて肉芽腫性間質性肺炎を発症する。しかし，慢性経過とともに細気管支・小葉中心領域に線維化をきたして進行性線維化性間質性肺炎となる (図3<sup>1)</sup> の\*は，慢性の再燃症状軽減型から線維性過敏性肺炎への移行を指す)。

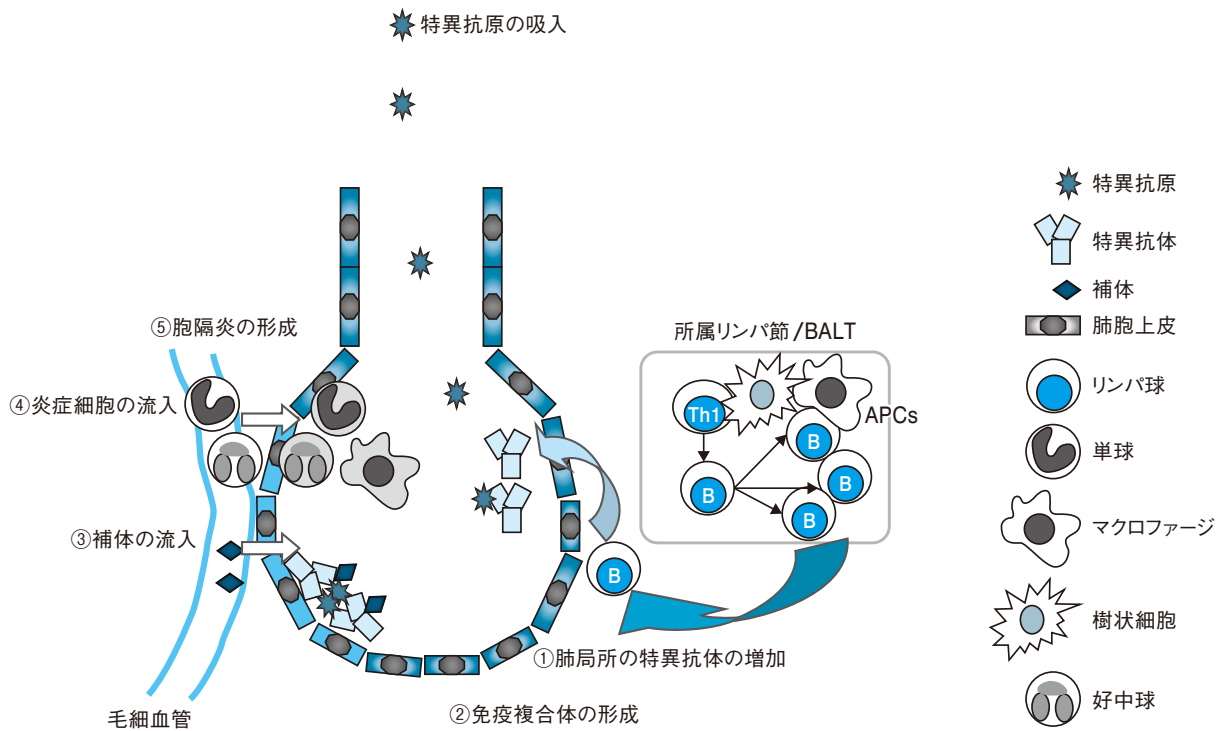


図1 急性過敏性肺炎におけるⅢ型アレルギー反応

(文献1より引用)

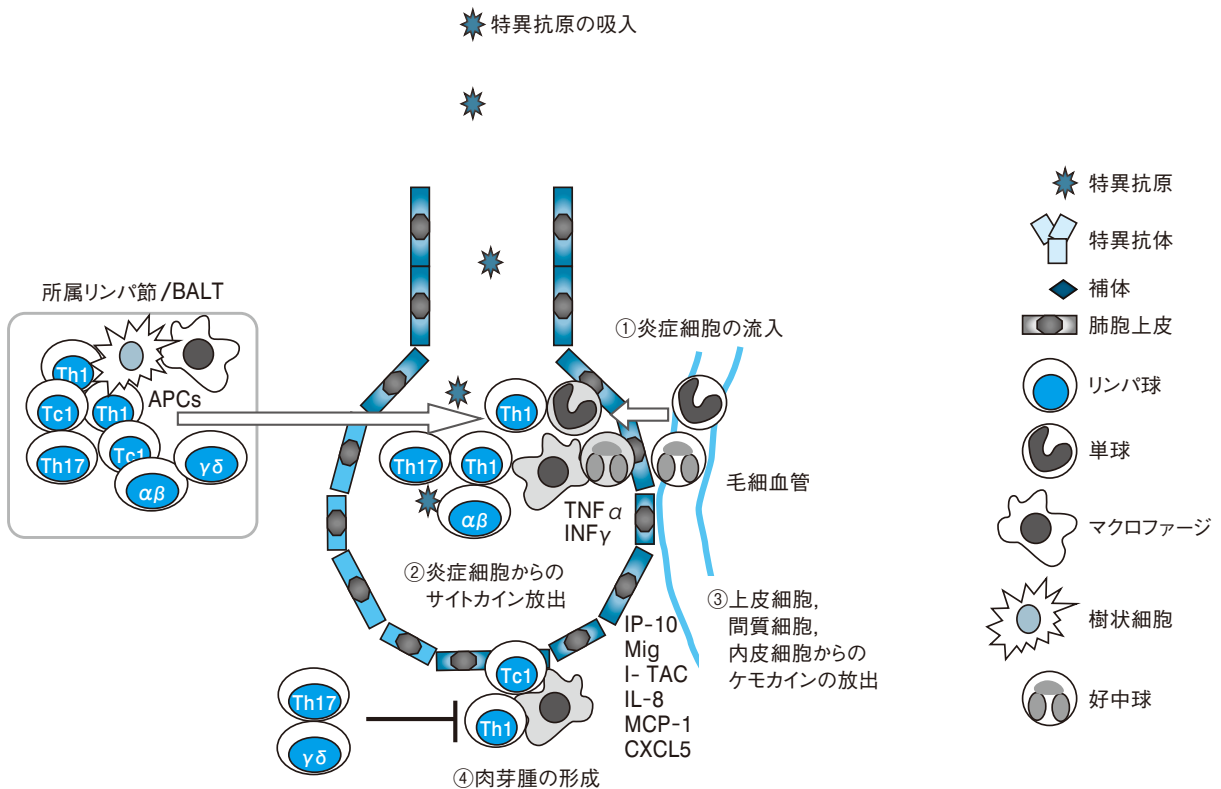


図2 急性過敏性肺炎におけるⅣ型アレルギー反応

(文献1より引用)

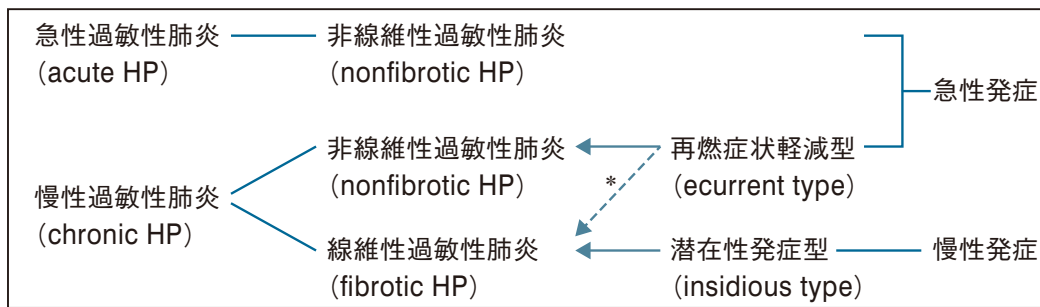


図3 過敏性肺炎の臨床病型

(文献2より転載)

## (2) 抗原 — 室内外環境や職場に存在

抗原は表1<sup>3)</sup>のように、水の汚染・植物関連（農業・林業関連）・動物関連（飼育・衣類・食品加工関連）・工業関連が発生源となる。粒子径は3~5 $\mu$ mと考えられており、この大きさの粒子は、図4<sup>4)</sup>のように下気道の第17分岐以降に沈着しやすい。このため、抗原は呼吸細気管支から肺胞道に沈着し、この場所でアレルギー反応を引き起こす。各々の発症環境（表1中列）に存在する真菌・細菌、鳥などの動物由来の有機物自体あるいは化学物質などの無機物がハプテン（注：蛋白質と結合して抗原となる）となりアレルギー反応を引き起こす。主に発症環境を表す名称で疾患名がつけられている（夏や梅雨の時期にカビが増殖する→夏型過敏性肺炎，加湿器を使って発症する→加湿器肺，羽毛布団を使って発症する→羽毛ふとん肺など）。