

# 過敏性肺炎の全国疫学調査と疾患進行抑制のための エクスポソーム研究

宮崎 泰成

国立大学法人東京医科歯科大学

宮崎泰成<sup>1</sup>、岡本師<sup>1</sup>、藤原武男<sup>1</sup>、川本祐子<sup>1</sup>、吉原重美<sup>2</sup>、須田隆文<sup>3</sup>、富岡洋海<sup>4</sup>、坂東政司<sup>5</sup>、小田嶋博<sup>6</sup>、高瀬真人<sup>7</sup>、小熊剛<sup>8</sup>

1 国立大学法人東京医科歯科大学、2 学校法人獨協学獨協協医科大学、3 国立大学法人浜松医科大学、4 神戸市立医療センター西市民病院、5 学校法人自治医科大学、6 国立病院機構福岡病院、7 東京通信病院、8 学校法人東海大学

## 研究概要

過敏性肺炎は種々の抗原をくり返し吸入することにより胞隔や細気管支に III 型および IV 型アレルギーによる炎症や線維化を来す予後不良の「難治性アレルギー・免疫性疾患」である。有病数は推定 1～2 万人と言われているが、正確な全国規模の疫学調査はなく、過敏性肺炎の疾患特性は不明な点が多い。また、過敏性肺炎の原因抗原の多くは自宅や職場環境に存在するので、原因抗原を排除する環境改善が治療上必須であり、疾患進行の抑制が期待される。そこで下記の 3 点について明らかにするため本研究を計画した。

- ① 過敏性肺炎の有病数
- ② 過敏性肺炎の特徴
- ③ エクスポソーム介入研究：環境曝露の改善および患者・家族教育の有効性

## 【成果と展望】

- ① 2022 年 12 月より過敏性肺炎の全国疫学調査の一次調査を開始した。日本呼吸器学会びまん性肺疾患学術部会よりメールによる調査依頼状の送付、小児呼吸器学会、小児アレルギー学会の学会員に対しメールによる依頼状の送付を行った。厚生労働省政策班びまん性肺疾患に関する調査研究班の参加施設代表者にメールによる依頼状の送付を依頼している。2023 年 1 月に全国の医療施設から無作為抽出した約 1600 施設に対して依頼状の郵送を計画している。依頼状には調査項目とともに google form にリンクする QR code および URL を記載しており、容易に回答できるよう工夫している。回答期限は 3 月中旬とし、年度内に集計を行う。本疫学研究では、2022 年に日本呼吸器学会より発刊された「過敏性肺炎診療指針 2022」を使用することにより、標準化された診断基準に基づいて症例が集積される。本邦の有病数が明らかになること、地域や季節ごとのプロファイルが明らかになり診療に有用なデータツールとなることが期待される。
- ② 二次調査については、東京医科歯科大学の EDC システム（臨床研究データ管理システム eACReSS : Alliance Clinical Research Support System）を利用し症例情報を収集するため、準備を行っている。
- ③ エクスポソーム研究については、2023 年度より開始できるよう準備を行っている。研究計画においては介入群と対照群を置き、これら 2 群を比較する。アレルギー性

気管支肺アスペルギルス症に対する室内環境改善の有効性を検討中である東海大学呼吸器内科浅野浩一郎（協力者）・小熊剛（分担者）、および室内環境研究に精通している東京工業大学鍵直樹（協力者）と共同で研究計画を検討している。

①全国疫学調査 一次調査  
対象病院にWebアンケートの実施  
⇒有病数の推定

②全国疫学調査 二次調査  
EDCシステムを用いた臨床情報の集積  
集積したデータの解析  
⇒疾患の特徴を明らかにする  
診療指針の検証  
小児から成人への移行期医療体制の構築

③エクスポソーム研究



## 目指している成果

- ・一次調査により過敏性肺炎の有病数を明らかにする。さらに、日本独自の地域性、気候ごとの疫学が明らかになり診療に有用となることを期待する。
- ・2023 年度計画の二次調査により疾患の特徴を明らかにし、診療指針の検証、小児から成人への移行期医療体制の構築し、2023・2024 年度のエクスポソーム研究へとつなげる。

## 患者さんに届けたいこと

過敏性肺炎は様々な抗原をくり返し吸入することにより肺に炎症や線維化を来す予後不良の難治性アレルギー性疾患です。全国規模の疫学調査を実施し症例を集積することで有病数、疾患の特徴を明らかにすることができるので、日本における過敏性肺炎の診断法を確立します。さらに治療で最も必要な「抗原を除去する方法」を明らかにして病気の進行を抑制します。