

## Topics

喘息・COPD診療における  
生物学的製剤の最新動向

統括診療部長（呼吸器内科） 中村 和芳

はじめに 既存の治療によりコントロール不良な重症喘息・COPD診療において、標的分子に対する生物学的製剤の有効性が報告されています。

## 01 気管支喘息

喘息は世界で2億6千万人以上の人々に影響を及ぼしており、そのうち重症喘息の患者さんは治療を受けているにもかかわらず、さまざまな症状や喘息増悪を繰り返します。重症喘息は、中用量から高用量の吸入コルチコステロイド（ICS）およびその他の長期管理薬の併用などの治療に加え、さらなる追加治療（コルチコステロイドの全身投与または生物学的製剤）が必要な病態です。2型炎症は、重症喘息患者さんの80%以上に見られる病態であり、好酸球数増加が認められます。

## 02 COPD

COPD治療の中心は、長時間作用性抗コリン薬（LAMA）や長時間作用性 $\beta_2$ 刺激薬（LABA）といった気管支拡張薬です。LAMA+LABAで効果不十分かつ血中好酸球数増加する患者さんや、喘息病態を合併する患者さんには、吸入ステロイド薬（ICS）を追加した3剤併用療法（トリプル療法）が用いられます。しかしトリプル療法でも症状の残存や増悪を繰り返す患者さんが存在します。トリプル療法に加えて、マクロライド系抗菌薬やテオフィリン製剤、喀痰調整薬の追加が検討されることもありますが、十分な効果がないこともあり、そのような症例にはデュピルマブが適応となります。

表 喘息・COPD に使用される生物学的製剤一覧（国内承認済のもの）

| 一般名（製剤名） 標的分子                       | 適応疾患      | 主な対象フェノタイプ                       | 使用年齢  | 投与経路 | 特徴・備考                                              |
|-------------------------------------|-----------|----------------------------------|-------|------|----------------------------------------------------|
| オマリズマブ（ゾレア®）<br>IgE                 | 重症喘息      | 通年性アレルギー性鼻炎へのIgE抗体陽性のアトピー型喘息     | 6歳以上  | 皮下注射 | 重症季節性アレルギー性鼻炎、慢性特発性蕁麻疹にも適応<br>自己注射が可能              |
| メボリズマブ（ヌーカラ®）<br>IL-5               | 重症喘息      | 好酸球数増加（ $\geq 150/\mu\text{L}$ ） | 2歳以上  | 皮下注射 | 鼻茸を伴う慢性副鼻腔炎、EGPAにも適応<br>自己注射が可能                    |
| ベンラリズマブ（ファセンラ®）<br>IL-5受容体 $\alpha$ | 重症喘息      | 好酸球数増加（ $\geq 150/\mu\text{L}$ ） | 12歳以上 | 皮下注射 | 好酸球を直接除去、鼻茸を伴う慢性副鼻腔炎、EGPAにも適応<br>EGPAに対しては自己注射が可能  |
| デュピルマブ（デュピセント®）<br>IL-4受容体 $\alpha$ | 重症喘息・COPD | 2型炎症（主に呼気NO高値）/<br>COPDの好酸球数増加症例 | 12歳以上 | 皮下注射 | アトピー性皮膚炎・鼻茸を伴う慢性副鼻腔炎にも適応<br>COPDでは増悪反復例に使用 自己注射が可能 |
| テゼベルマブ（テゼスパイア®）<br>TSLP             | 重症喘息      | 好酸球・IgE・FeNOに依存しない<br>低2型を含む症例   | 12歳以上 | 皮下注射 | フェノタイプ非依存で広範囲に使用可能。ただしステロイド<br>減量効果は乏しい 自己注射が可能    |
| エキシデンサー（デベモキマブ®）<br>IL-5            | 重症喘息      | 好酸球・IgE・FeNOに依存しない<br>低2型を含む症例   | 12歳以上 | 皮下注射 | 鼻茸を伴う慢性副鼻腔炎にも適応。長時間作用型生物学的製剤<br>(26週に1回投与) 自己注射は不可 |

COPD：慢性閉塞性肺疾患，EGPA：好酸球性多発血管炎性肉芽腫症

Medicina Vol.63 No.6 2026-5を引用改変

おわりに 現在国内で承認されている喘息・COPDに使用される生物学的製剤の一覧を表に示しました。既存の治療でコントロール困難な喘息・COPDの患者さんがおられましたら当院にご紹介頂ければ幸いです。

## 当院呼吸器内科外来の紹介

当院呼吸器内科は月～金の8：30～11：00の受付で診療を行っています。  
緊急の場合や11時を過ぎる場合は紹介当番医にお電話にてご紹介をお願い致します。  
外来予約センターのご利用を何卒よろしくお願い申し上げます。