

花粉症のバイオマーカー

山梨大学医学部耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 櫻井 大樹

KEY WORDS

- バイオマーカー
- 花粉症
- アレルギー性鼻炎
- 診断
- 重症度

はじめに

バイオマーカー(生物学的マーカー)とは、体の血液など液性成分や組織などから採取して得られる蛋白質や遺伝子などの生体物質により、疾患の存在や、重症度、治療効果などを反映するものである。バイオマーカーの条件として、客観性、簡便性、再現性などが求められる。花粉症・アレルギー性鼻炎において求められるバイオマーカーは、診断や、病状・重症度判定、治療効果や病状コントロールの判定、新規薬剤の効果判定などが可能になるものが考えられる。本稿において、花粉症を含めたアレルギー性鼻炎のバイオマーカーについて概説する。

I. 花粉症に求められるバイオマーカー

バイオマーカーは、生理学的兆候や症状をとらえ、検査によって測定可能

なものであり、求められるカテゴリーには次のようなものがある¹⁾。①バイオマーカーと疾患の病態生理学的事象との間に関連があるもの。②感度・特異度が高く判定の正確性が高いもの。③場所や時間・測定者が変わっても、同じサンプルの同じ測定法によって再現性が高いもの。④サンプリング方法、測定法や同定技術が単純であり、広く臨床での利用が期待されるものがよい(表1)。

アレルギー性鼻炎のバイオマーカーに求められるものは、アレルギー性鼻炎の診断、アレルゲンの診断、重症度の判定、病型の鑑別、治療の効果判定、病状コントロールの判定、新規薬剤の効果判定などが可能になるものが考えられる。アレルギー性鼻炎において利用可能なサンプルとしては、血液、鼻汁、唾液、呼気、生体兆候としての症状などがある。

Biomarkers for allergic rhinitis.
Daiju Sakurai(教授)