

Protective role of 6-formylindolo[3,2-b]carbazole (FICZ), an endogenous ligand for arylhydrocarbon receptor, in chronic mite-induced dermatitis

小田, 真理

<https://hdl.handle.net/2324/1959086>

出版情報 : Kyushu University, 2018, 博士 (医学) , 課程博士
バージョン :

権利関係 : © 2018 Japanese Society for Investigative Dermatology. Published by Elsevier B.V.
All rights reserved.

(別紙様式2)

氏 名	小田 真理			
論 文 名	Protective role of 6-formylindolo[3,2-b]carbazole (FICZ), an endogenous ligand for arylhydrocarbon receptor, in chronic mite-induced dermatitis			
論文調査委員	主 査	九州大学	教授	須藤 信行
	副 査	九州大学	教授	大賀 正一
	副 査	九州大学	教授	福井 宣規

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究では、アトピー性皮膚炎などの慢性湿疹に対する6-formylindolo[3,2-b]-carbazole (FICZ) の治療効果を検討した。まず、ヒト表皮細胞株を用いて、芳香族炭化水素受容体 (Aryl hydrocarbon receptor; AHR) のリガンドであるFICZが、AHRを介してフィラグリン産生を誘導することを見出した。次に、アトピー性皮膚炎様モデルであるNC/Ngaマウスに、ネガティブコントロールとして白色ワセリン、FICZ軟膏、ポジティブコントロールとしてベタメタゾン軟膏を塗布して、各種軟膏の効果を検討した。すると、FICZ軟膏群では皮膚炎症状、経皮的水分蒸散量、皮膚の肥厚が有意に改善していた。さらに、各々の群での炎症性サイトカインの発現をリアルタイムPCR法で検討したところFICZ軟膏群でIL-22及びIFN- γ が有意に減少していた。以上の結果は、FICZがアトピー性皮膚炎などの慢性湿疹に対する新たな治療法の1つになり得る可能性を示している。

以上の成績はこの方面の研究に知見を加えた意義あるものと考えられる。各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったがいずれについても適切な回答を得た。

よって調査委員合議の結果、試験は合格とした。