

アトピー性皮膚炎に対する外用Toll様受容体3阻害薬の開発

① 共同研究・産学連携への意気込み



講師 (皮膚科学)
嶋岡 理沙

特任准教授 (眼科学)
上田 真由美

アトピー性皮膚炎に対する外用Toll様受容体3阻害薬の開発を目指しています。

② 想定される連携先・移転先

基礎および臨床研究で得られた成果を基に、臨床試験を実施し、将来的には薬事承認を目指しています。外用薬の開発を行っている企業との共同研究を希望しています。

キーワード

アトピー性皮膚炎、Toll様受容体3、外用薬

研究内容

私たちは、表皮にToll様受容体3 (TLR3) が発現し、アトピー性皮膚炎患者さんの病変部の角層中TLR3の発現が、非病変部や健常者の角層中より増加していることを明らかにしました。そして、その発現の程度は急性および慢性病変の重症度と相関していました。

またアトピー性皮膚炎モデルおよび接触皮膚炎モデルを用いた研究で、TLR3が欠損したマウスでは皮膚炎組織の白血球浸潤などの炎症反応が著しく減弱し、皮膚炎組織のIL-33やIL-4などのサイトカイン発現および血清IgE値が低下することを解明しました。

さらに眼科学の上田が見出したTLR3阻害薬および市販のTLR3阻害薬を使って、アトピー性皮膚炎モデルマウスで外用効果を検討したところ、皮膚炎が減弱することが分かりました。

これらの研究成果により、外用TLR3阻害薬がアトピー性皮膚炎の新規治療薬になる可能性が期待できます。

