

アレルギー疾患予防につながる角層バリア遺伝子変異迅速診断キット



河野 通浩

教授 博士（医学）

Michihiro Kono

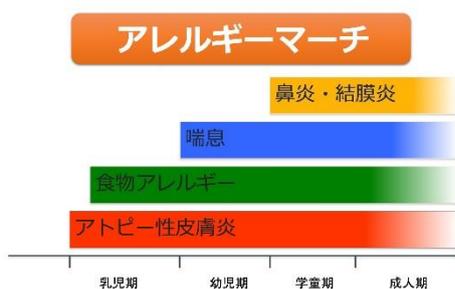
医学系研究科 皮膚科学・形成外科学講座

研究キーワード

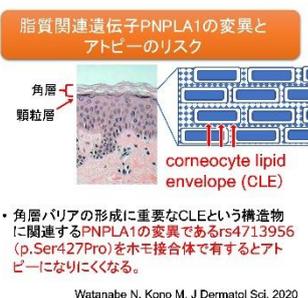
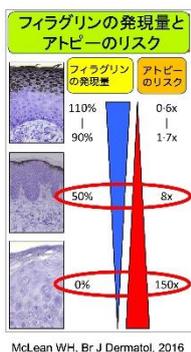
アレルギー、角層バリア、遺伝子変異、迅速診断

研究概要

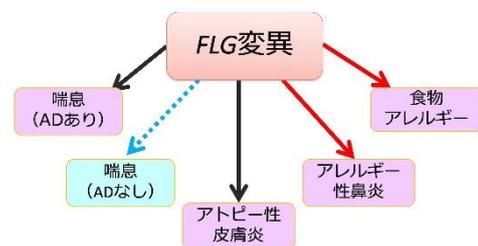
アレルギーマーチと呼ばれる幼少期からのアレルギー疾患は、現在、皮膚からの抗原感作が発症に重要であることが明らかになってきています。その防御には皮膚の角層バリアが重要ですが、日本人の1割弱は遺伝的にそのバリアが弱いことが知られています。我々の技術でバリアの弱い人をスクリーニングし、それらの人たちにバリア機能を補うことで、アトピー性皮膚炎からはじまるさまざまなアレルギー疾患を予防することを目標にしています。現在はフィラグリンとPNPLA1の迅速診断を行っています。



経皮感作・アトピー性皮膚炎から次々と起こる各種アレルギー



FLG変異は各種アレルギー性疾患の有意な発症リスクである



遺伝子変異の同定

- genomic DNAの抽出
 - Taqman assay
 - 遺伝子変異の同定
- 10変異×30円 1人あたり300円

予想される応用例

保湿クリームや保湿剤入り入浴剤などの化粧品、医療品などを使うためのコンパニオン診断として用いる。

産業界へのアピールポイント

既存のサンガーシークエンスよりも低コストで迅速な結果判定が行えます。国内での特許取得済み。