

利用・用途・応用分野

眼炎症性疾患の治療、自己免疫性ぶどう膜炎をはじめとする自己免疫疾患の予防又は治療

目的・課題



解決ポイント

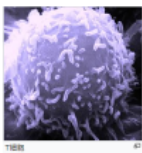
自己免疫性ぶどう膜炎の原因となるVKHは、眼を含むメラノサイトに富む組織に特有の自己免疫疾患であり、通常、慢性的な眼の炎症を示し、視力の低下と失明を引き起こすがそのメカニズムは完全には解明されていない。VKHに対する一次治療として臨床的にはステロイド療法が適用されるが、その治療効果は十分ではない。自己免疫性ぶどう膜炎をはじめとする自己免疫疾患に対する予防又は治療剤を提供することを課題とする。

- ◆自己免疫性ぶどう膜炎に対する予防又は治療において、MAIT細胞を標的とすることに着目して研究を進めた。
- ◆マウスに自己免疫性ぶどう膜炎を誘発後、硝子体内にMAIT細胞に対するアゴニストである5-OP-RUを投与したところ、眼内でMAIT細胞の拡大が認められ、網膜病態の減弱がみられることを見出した。

【T細胞について】

T細胞

- ・白血球中のリンパ球の一種
- ・異物から体を守る(免疫)を担当



7 μm

通常型T細胞

異物からの情報をもとにその異物専用の抗体を生み出し対抗

自然免疫型T細胞

自分の体の物以外の分子を認識し対抗

Natural Killer T細胞

- ・他者の糖脂質を認識して対抗する
- ・マウスに多く、人に少ない

Mucosal-Associated Invariant T細胞 (MAIT細胞)

- 粘膜 関連 不変 T細胞
- ・他者の糖脂質を認識して対抗する
 - ・人に多く、マウスに少ない

研究概要・アピールポイント

- ◆VKH、サルコイドーシス、ベーチェット病等の自己免疫性ぶどう膜炎をはじめとする自己免疫疾患の予防又は治療を行うことが可能となる。
- ◆眼科領域における血管炎や光受容体細胞の損傷などの自己免疫性ぶどう膜炎の典型的な症状がIL-22または5-OP-RUもしくはrRL-6-CH₂OHの投与により改善される。
- ◆眼炎症疾患のメカニズムの解明や創薬研究における候補化合物のスクリーニングにも利用できる。

◆ お問合せ先 ◆

有限会社山口ティール・エル・オー TEL: 0836-22-9768 E-mail:tlojim@yamaguchi-u.ac.jp