

ハーブが即時型アレルギーを抑制する ーハーブ類のアレルギー抑制作用機序ー

技術の特徴

ハーブ類が即時型アレルギー反応を抑制することを明らかにし、さらに、その抑制作用メカニズムの解析を行った。

研究の内容

研究方法の概要



ハーブサンプル摂取

抗原感作

皮膚反応試験

細胞培養

- 抗原特異的細胞増殖活性
- 抗原特異的サイトカイン産生
- 抗原特異的抗体産生

免疫細胞採取

同じ個体で *In vivo* と *ex vivo* の試験を行う。

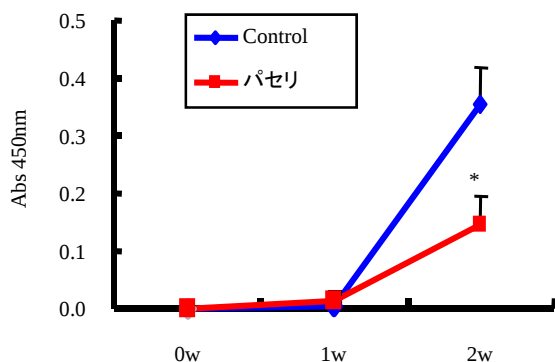
血清採取

- 抗体量および特異抗体価測定

アレルギーモデルマウスの特徴:

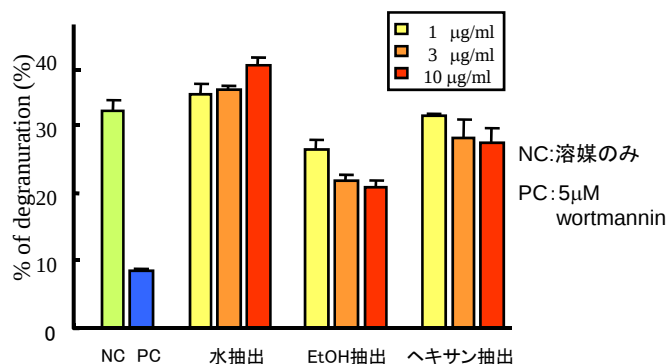
1. ヒトのアレルギーと発症メカニズムがよく似ている。
2. 最短で二週間という短い期間で検定が可能。
3. アレルギー症状を正確かつ高感度で定量的に測定できる

研究の結果



パセリ摂取が血中特異抗体価に与える影響

パセリ投与により、IgG1抗体価の上昇が有意に抑制された。



RBL-2H3細胞の抗原刺激による脱顆粒に対するパセリ抽出物の効果

パセリの80%EtOH抽出物は、マスト細胞の抗原刺激による脱顆粒を30%程度抑制した。

- ・ パセリ摂取群において、即時型アレルギー反応による血管透過性亢進ならびに血清中のアレルギーに関する抗体の一部の産生抑制が確認された。また、*ex vivo*での脾臓細胞の免疫応答の抑制が認められた。
- ・ ハーブ摂取の効果は、ハーブ投与の時期により異なっており、抗原による免疫細胞の活性化を抑制することにより、アレルギー症状を抑制している可能性が考えられた。
- ・ また、パセリの抽出物に、マスト細胞からの脱顆粒抑制活性が認められた。

今後の展開

- ・ 今後、有効成分の解析を進める予定。