

# ツバキエキス及びオキカメリアシドの抗アレルギー作用

研究者名(所属機関) 久場 恵美<sup>1</sup>、津波 和代<sup>2</sup>、津覇 恵子<sup>2</sup>、松崎 吾朗<sup>3</sup>、安元 健<sup>2</sup>  
 (1琉球大・保健、2沖縄県地域結集型共同研究事業コア研究室、3琉球大・遺伝子実験センター)

## ◆アレルギーモデル動物を用いた作用の検証

### 1. 本研究の目的

我々は、脱顆粒阻害活性とシクロオキシゲナーゼ阻害活性という2つの指標を用いて、ツバキに強い抗炎症・抗アレルギー作用があることを明らかにした。ツバキエキスならびに脱顆粒阻害物質オキカメリアシドが生体内においても抗アレルギー作用を発揮するのかどうか、アレルギーモデル動物を用いて検討した。

### 2. 研究内容

アレルギーモデル動物として、結膜炎モデルラットとスギ花粉症モデルマウスを用いた。結膜炎モデルラットには、アレルギー感作の7日前から、ツバキエキス1,000 mg/kgを強制経口投与した。抗原刺激から30分後に、両眼瞼結膜を摘出し、色素漏出量を測定した。スギ花粉症モデルマウスには、アレルギー感作の5日前からオキカメリアシド0.2mg/kgを腹腔内投与した。抗原を5日間連続点鼻した直後のくしゃみ回数をカウントし、血清IgE濃度を測定した。

### 3. 研究成果

結膜炎モデルラットにおいて、両眼瞼結膜の色素漏出量はツバキエキス1,000mg/kgの経口投与によって有意に低下し、ツバキエキスがアレルギーにともなう血管透過性亢進を抑制すると考えられた(図1.)。スギ花粉症モデルマウスでは、スギ花粉免疫により全ての群で血清IgEは上昇していたが、花粉点鼻直後10分間のくしゃみ回数は、オキカメリアシド投与により減少傾向にあった(図2.)。以上の結果から、ツバキエキスならびにオキカメリアシドに、生体内でも眼の充血やくしゃみ等の症状に対する抗アレルギー効果を示すことが明らかとなり、これは、肥満細胞の脱顆粒抑制によるものと考えられた(図3.)。

### 4. 今後の展開

本研究では、ツバキエキスならびにオキカメリアシドが即時相反応とよばれるアレルギー症状を緩和することが明らかとなった。今後、喘息やアトピー性皮膚炎などに関わる遅延相反応への影響についても検討したい。また、摂取方法や有効量、体内動態等、さらに詳細な検討を行いたい。

オキカメリアシドの分離・精製あるいは合成が進捗して動物実験への使用も可能な状況になりつつある。有用機能の実証データを蓄積すると共に、超活性の秘密を解明する。

