

抗アレルギー作用を有する茶カテキン誘導体

静岡県大・薬○田端路子、鈴木正純、宮瀬敏男、佐野満昭；
沼津高専 芳野恭士；農水省・野菜茶業試験場 山本（前田）万里；
九大・農 立花宏文

【目的】

茶葉中の抗アレルギー作用成分の探索を行い、台湾産烏龍茶から高い抗アレルギー作用を示す2種のカテキン誘導体を単離したので報告する。

【方法】

茶試料は市販の台湾産凍頂烏龍茶あるいは茶業試験場で系統維持されている16品種の茶葉の熱水抽出物から得られたポリフェノール画分を用いた。経口投与による抗アレルギー作用の評価は、卵白アルブミンと不完全フロイントアジュバントにより感作したddY雄性マウスを使用し、アレルギーンによって惹起される血管透過性の亢進をマウスの腹壁で測定するKataokaらの方法（*Biochem.Pharm.Bull.*,20,714,1997）に準拠し行った。

【結果・考察】

抗アレルギー作用が認められた凍頂烏龍茶から3-O-methylgalloly-epigallocatechin(C-1)および4-O-methylgalloly-epigallocatechin(C-2)を単離した両カテキンの経口投与（5-50mg/kg）はいずれもI型アレルギーに対し有意に血管透過性を抑制した。例えば10mg/kg投与において、C-1、C-2は抗アレルギー作用が報告されている茶カテキンのエピガロカテキンガレート（EGCG）に比較し、それぞれ約2.8倍、3.9倍の高い抑制作用を示した。C-1は紅茶品種として開発された"べにほまれ"などの茶葉に0.5～0.8%（乾物中）含まれ、凍頂烏龍茶の0.3%の約2倍以上とその含量は高かった。これらカテキン類の抗アレルギー作用の1つは肥満細胞からのヒスタミンの遊離抑制にあったが、両カテキンがEGCGより体内での安定性が高いことも抗アレルギー作用の発現と深く関連するものと考えられる。