

## プロポリス加工食品『桑ポリス™』液の 2型糖尿病に対する効果の検討

Effects of Propolis and Mulberry Leaf Extract (Quapolis™) on Type 2 Diabetes

村田 幸治<sup>1)2)</sup>, 八並 一寿<sup>3)</sup>, 水上 治<sup>4)</sup>, 星野 元<sup>5)</sup>, 鈴木 信孝<sup>2)</sup>, 亀井 勉<sup>1)2)</sup>

1) 島根難病研究所, 2) 金沢大学補完代替医療学, 3) 玉川大学農学部食品機能,  
4) 東京衛生病院, 5) 島根医科大学環境生理学

We investigated the effects of Propolis mixed with extract from mulberry leaves (Quapolis™) on 12 patients with type 2 diabetes. All patients had blood-glucose control problems which could not be improved with conventional treatments. The 12 subjects took the Quapolis™ 3 times a day for 30 days, and blood samples were taken before and after the test period. Quapolis™ showed a significant reduction in fasting blood glucose (FBS) of 73mg/dl and in glycated hemoglobin (HbA1c) of 0.8% on average. Quapolis™ can be useful as an antihyperglycemic agent as well as in the reduction of micro- and macrovascular diabetes complications.

### 【目 的】

桑の葉エキスやプロポリスについては、 $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害活性を有することが知られており、桑の葉エキスにプロポリスを配合した『桑ポリス™』液の2型糖尿病に対する効果については、これまでも血糖降下作用についての有用性が症例報告されている。今回2型糖尿病に対して、空腹時血糖値（FBS）と糖化ヘモグロビン（HbA1c）を指標とし、血糖降下作用の臨床効果について検討したので報告する。

### 【方 法】

高濃度の桑茶エキスとブラジル産プロポリスを配合したプロポリス加工食品『桑ポリス™』液（（株）桑ポリス製）を使用した。標準的な糖尿病の治療（食事療法，SU 剤や  $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害薬）にてコントロール不良であった2型糖尿病 12名（男性 8名，女性 4名；平均年齢 59歳）に対して、『桑ポリス™』液を1日3回1食につき0.7ml づつを食事と共に30日間投与した。これら12名の対象者について、投与前と投与開始30日後に、FBSとHbA1cを測定した。

### 【成 績】

12名の対象者すべてが指示量の『桑ポリス™』液を摂取し、評価の対象となった。FBSは投与前  $202.8 \pm 64.0$  mg/dl 投与30日後  $129.2 \pm 40.5$  mg/dl と有意な低下を示していた( $p=0.0019$ )。またHbA1cについても投与前  $7.8 \pm 1.2\%$  投与30日後  $7.0 \pm 1.0\%$  と有意な改善を示していた( $p=0.0063$ )。投与期間中、対象者に、低血糖症状の頻度の増加や消化器症状などの、 $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害薬に示されている副反応は認められなかった。

### 【結 論】

『桑ポリス™』液は平均で、FBSで73mg/dl、HbA1cで0.8%の改善を示した。UKPDSによれば、HbA1c 1%の低下により、糖尿病に関連した合併症進展のリスクは全体で21%低下すると報告されている。『桑ポリス™』液は、HbA1cで平均1%に近い低下を示しており、2型糖尿病に対して、血糖値の改善に加え、合併症進展のリスク低下という点でも有用性が期待できると考えられた。