

α -グルコシダーゼ阻害活性効果のある桑葉を用いた簡易摂取法と 使用する結合剤の特性に関する検討について

(日本薬科大学大学院・薬学) ○李鵬远、鍾慧于、新井一郎、多根井重晴、陳福士

【目的】日本では医療技術の進歩により、主に感染症などの急性疾患が激減し、公衆衛生も向上した。しかしながら、近年では世界的にも類のない超高齢社会を迎えた結果、医療費の増大が深刻化し、社会問題の一因となった。一方、健康寿命の延伸を図るため、国民健康づくり運動の一環として「健康日本 21」が策定されたものの、現状では多くの課題が山積している。そこで、一次予防に着目し、生活習慣病にともなう寝たきりや要介護を予防するために、 α -グルコシダーゼ阻害活性を有し、特有の風味を有する桑葉に対し、服用し易い摂取法と使用する結合剤の特性を評価したので報告する。

【方法】日本薬科大学の植物園に生息する桑葉を用いた。採取した桑葉を 2 日間の天日下にて自然乾燥後、粉砕機を用いて粉末（以下、製品 A とする）とした。一方、日本食品標準成分表 2020 年版（八訂）で規定された 3 種の食品（蜂蜜、蜂蜜と和糖の等比混合、和糖）を結合剤として製品 A と混合し、それぞれをダンゴ状に加工（以下、製品 B、製品 C、製品 D とする）した。次にクロスオーバー法により、製品 A、製品 B、製品 C、製品 D を本学に所属する学生 12 名へ単回摂取させた後、官能評価試験及び意識調査を実施した。

【結果・考察】製品 D は、他の製品 A・B・C に比べ、においを感じない傾向にあることが明確化したことから、使用する結合剤の違いにより、嗜好における特異性が認められた。一方、製品 B を継続して食べたいと回答した者が最も多いことから、使用する結合剤に起因する血糖値の上昇につき、今後、警鐘していくべきである。ところで、特有の風味を有する桑葉について、服用させることが有益であるにもかかわらず、継続的に摂取するのは困難であることから、有効成分を失活させずに摂取できる簡便法を見いだすことができた。今後、生活習慣病対策に有効な商品について、それぞれに見合った加工方法を検討し、各種調査を実施する予定である。