## 无花果制剂的开发应用研究 ——康赛康牌无花果营养保健口服液介绍

河南省化学研究所天然产物室(郑州 450003) 尹卫平\* 赵天增河南省新乡医学院 魏谠全

无花果 Ficus carica L. 又名映日果、密果、奶浆果、树地瓜,系桑科榕属植物,各地庭院均有栽培。近年来,作为经济农作物,环保植物和药材等,无花果在我国已开始大面积推广。而我省已率先实现了园林化、形成目前我国无花果的最大果品基地。

无花果为药、食同源植物,是一种民间应用非常 广泛的中草药资源。我国最早《神农本草经》记载,无 花果性味甘、平, 无毒副作用, 具有健胃清肠、消食解 毒、治肠痢、便秘、痔疮、喉痛等功效。现代医学研究 发现,无花果抽提物抗癌疗效显著。70年代末,在日 本、挪威、美国等医院先后进行过临床验证,发现该 品提取物对肝癌、乳癌、舌癌等恶性淋巴瘤有较好的 治疗效果,且无毒副作用。目前,抗肿瘤药仍存在选 择性不高,即在杀伤癌细胞的同时,也可能损坏体内 某些正常细胞的问题,故治疗中常会出现较明显的 毒性反应而影响治疗效果。因此不断研制抗癌新药, 一直是攻克癌症不可忽略的一个方面。而中药制剂 比合成药物具有毒性低、资源丰富的优点,作为治疗 剂或保健品,以投资少、成本低的特点,极具开发价 值。该品与目前国内外市场上销售的抗癌药物及保 健品多具有较大毒副作用相比,正是以其成本低、全 天然、药效显著、使用安全的独特功效受到世人的关 注。

无花果含有多种化学成分,其中抗癌活性成分主要有3类:香豆素、三萜类和挥发油<sup>(1),2)</sup>。经研究发现,该类活性化合物尤以无花果植物的干幼果和叶中含量较高。研究证实,无花果显著的抗癌作用是内含有效成分协同作用的结果。机理很可能是该品活性化合物香豆素类、三萜类、苯甲醛等含芳环化合物,其中的苯环结构使癌细胞蛋白质合成受到抑制。挥发油中所含苯甲醛可能是该抗癌作用的增效剂或有机活性分子之一<sup>(3)</sup>。药效学也证实,从无花果中提取、分离的单体化合物抗癌活性总是远远低于总提取物抗癌活性,故总提取物抗癌活性只能是各类有

效抗癌成分协同作用的结果。

现代药理学研究表明,无花果提取物具有扶正抗癌的作用,经北京国家天然药物及仿生药物重点实验室体内、外活性检测筛选证实:从无花果中分离的香豆素类和三萜类等化合物,均对乳腺癌、表皮癌、肝癌和宫颈癌有明显抗肿瘤效果。无花果提取物不仅显著提高了抗肿瘤的抑瘤率,还明显增强了动物的抗应激能力,增强了机体的免疫力。药效学实验显示,它对动物和人体体重增长有明显抑制效果,无毒副作用。初步显示它还具有减肥保健作用<sup>[4]</sup>。

我们一直致力于开发新型医药保健品,研制抗癌制剂或癌症患者的辅助治疗剂。以无花果的有效部位果实和叶为原料,采用先进生产工艺,提取纯化制成的康赛康牌无花果营养保健口服液,是全新的纯天然抗癌、防癌制剂,已获河南省卫生厅批准生产,生产批准文号为豫卫食监字(96)第020号。该提取物中挥发油含量为8%,有效抗癌成分为24%,其主要适应症为:

- 1)患有表皮癌、乳腺癌、宫颈癌、肝癌等。受雌激素作用有关的癌症病人,尤其对于晚期恶性肿瘤患者的镇痛有明显抑制作用和抗癌作用,是癌症患者的辅助治疗剂。
- 2)显著增强机体的免疫力,改善机体一般状况 和抗应激能力。临床上可用于健康人的减肥,效果显 著。

无花果植物以独特功效一直受到人们的青睐。 无花果制剂的开发应用和深加工的研究,有待引起 国内外的更加关注。

## 参考文献

- 1 罗泽渊,等.中草药,1984,15(4):13
- 2 尹卫平,等.新乡医学院学报,1995,12(4):316
- 3 王佾先,等, 癌症, 1990, (3), 223
- 4 尹卫平,等.中国药物化学杂志,1997,7(1):46

(1997-02-09 收稿)

<sup>\*</sup> 尹卫平 女,副教授,1979年毕业于河南师大化学系,现郑州大学化学系博士生。从事有机化学的教学工作和天然产物的合成及中草药有效成分的提取、分离等科研工作。主要专业研究方向为中草药基础研究和应用研究。曾在国内外共发表该专业领域论文 20 余篇,获科研成果 2 项。