



小食材,大用处, 神奇的护心良药

——山楂

撰文 沈燕琳 李鲜 董文轩 孙崇德 陈昆松

山楂又名山里红、红果、胭脂果,是蔷薇科山楂属植物,因生于山间入口化渣而得名。山楂广泛分布于世界不同地区,尤其是北温带地区,其果实红如玛瑙,光泽艳丽,个头虽小,但营养丰富,食之酸甜,回味无穷。《本草纲目》云:“山楂化饮食,消肉积症瘕,痰饮痞满吞酸,滞血痛胀……化血块气块,活血。”因此,山楂是药食两用的佳果。

众所周知,心血管疾病已成为威胁人类健康的头号杀

手。世界卫生组织指出,2008年全球约有1730万人死于心血管疾病,预计2030年,年均死亡人数将突破2330万人,并且呈现发病年龄提前、患者死亡率增高等趋势。流行病学研究表明,心血管疾病的发病率与血液胆固醇异常、高血压等危险因子息息相关;此外,由于食物中抗氧化营养素的摄入不足所引起的机体抗氧化能力下降也是发病的一个潜在原因。因此,寻找和开发天然的食材,防治心血管疾病任重而道远。

清末民初著名中医张锡纯先生在我国开创了山楂甘草饮防治心血管疾病的先例。现代医学和营养学研究证明:山楂可以降脂、消食、抗炎、抗肿瘤,尤其在防治心血管疾病方面具有不可小觑的药用价值,堪称“护心良药”。笔者罗列了以下几点供读者品鉴。

降压

长期高盐膳食引发的高浓度钠离子风险与高血压的发生息息相关,而山楂中丰富的钾离子能够促进钠的排出;同时,其中的原花青素提高了内皮细胞对钠离子的阻抗,从而降低高血压的患病风险。此外,果实中丰富的黄酮和萜类物质也可通过抑制血管紧张素转化酶的活性,降低血管阻力,调节血压。

降脂及改善动脉粥样硬化

低密度脂蛋白(LDL)的氧化是动脉粥样硬化的源头和关键,而山楂历来都是消食降脂的上品。山楂不仅可以有效降低LDL含量并抑制其氧化,从而延缓动脉粥样硬化的进程;还能阻止胆固醇合成,减少胆固醇在小肠的吸收及肝脏中胆固醇脂的生成,促进中性和酸性胆固醇的排出及脂肪的氧化降解,降低血液中的胆固醇和甘油三酯的含量。其中,山楂中的酚类、萜类及果胶等物质的作用举足轻重。

防止缺血再灌注损伤

缺血再灌注损伤是组织缺血后突然恢复血液供应所引起的损伤,是致死性疾病(如心肌梗塞、脑中风等)的主要原因,与自由基的大量产生密切相关。山楂能改善缺血再灌注引起的心脑梗塞及中风现象,这不得不归功于其中的原花青素和黄酮。它们能增加超氧阴离子的清除能力,防止细胞外基质蛋白降解,从而保护神经元和血脑屏障的完整。

强心

心肌收缩力严重损害可引起慢性心力衰竭,心脏不能把血液泵至外周部位,无法满足机体代谢需要。国外早已将山楂富含原花青素的提取物研发成标准制剂,在临床上广泛用于辅助治疗慢性心脏衰竭(NYHA1-3级),增强心肌收缩力,显著改善人体最大工作负荷和运动耐力,有效缓解疲劳和呼吸短促等症状,降低心率。

活血化瘀,增加冠脉流量

山楂活血的功效在我国古代典籍中曾多次提到,现代医学也证实,以山楂为主的中成药确实能增加血流量,防止血栓形成。其中,原花青素能够增加小鼠主动脉血管张力,减少血小板粘附和聚集,降低血液黏块的形成,对于山楂的“活血”可谓

是功不可没。

山楂虽好,却不宜过量鲜食。《本草纲目》有“生食多,令人糟烦易饥,损齿”的记载,《本草经疏》亦有“脾胃虚,兼有积滞者,当与补药同施,亦不宜过用”的记录。由于山楂果实有机酸含量较高,过量食用会损伤脾胃,并易腐蚀牙齿表层的珐琅质,因此胃酸过多或空腹的人及正在长牙的儿童应当谨慎食用。此外,山楂也不宜供孕妇食用,避免子宫收缩而引起的流产等风险。

“枝屈狰狞伴日斜,迎风昂首朴无华。从容岁月带微笑,淡泊人生酸果花。”山楂个小价廉,常常埋没于琳琅满目的水果

之中。然而,我国地大物博,山楂资源十分丰富,不乏各种野生种和特色种。如何做到物尽其用,让小巧玲珑的山楂发挥防治心血管等疾病的神奇功效是我们持久而有趣的课题。■

作者简介

沈燕琳,浙江大学农业与生物技术学院硕士研究生。

陈昆松,浙江大学教授,博士生导师,主要从事果实品质生物学研究。

本文获得国家科技支撑计划项目“体内脂肪代谢干预功能性食品关键技术的研究与开发”(编号:2012BAD33B08)和国家公益性行业(农业)科研专项经费项目“果树遗传改良与控制技术研究及其应用”(编号:200903044)的支持。

(责编 桑新华)

