

·药膳与食疗研究·

本文引用:谭 芳,陈雅林,彭 勇.药膳源流及药膳常用中药的归类分析[J].湖南中医药大学学报,2017,37(9):1021-1029.

## 药膳源流及药膳常用中药的归类分析

谭 芳,陈雅林,彭 勇 \*

(北京协和医学院 中国医学科学院 药用植物研究所中草药物质基础与资源利用教育部重点实验室,北京 100193)

**[摘要]** 药膳作为祖国的宝贵文化遗产,既可防病于未然,又可健体强身、延年益寿,一直备受人们喜爱。药膳中的中药原料是药膳发挥作用的重要部分,研究其化学成分及药理活性对阐明药膳发挥疗效的物质基础起着至关重要的作用。本文对药膳应用的渊源进行探讨,对药膳的发展进行展望,并以药膳方中所用中药的出现频率为依据,以7 000多首药膳方中使用频次超过100次的27味中药为研究对象,对其基源、性味功效和应用历史进行总结,从传统中医药学的角度探讨其中规律。同时,结合现代研究,从化学成分和药理活性方面进行总结分析,为阐明药膳发挥作用的物质基础提供依据。

**[关键词]** 药膳;中药;化学成分;药理活性

[中图分类号]R247.1

[文献标志码]A

[文章编号]doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2017.09.025

### History of Medicated Diets and Classification Analysis of Chinese Materia Medica Commonly Used in Medicated Diets

TAN Fang, CHEN Yalin, PENG Yong\*

(Peking Union Medical College, Chinese Academy of Medical Sciences, Key Laboratory of Bioactive Substance and Resources Utilization of Chinese Herbal Medicines, Ministry of Education, Beijing 100193, China)

**[Abstract]** Medicated diets as the valuable culture heritage, could prevent the development of diseases, and are also benefit to our health and lifetime. Traditional Chinese medicine (TCM) is the important part of medicated diets. The chemical constituents and pharmacological activity of TCM play an important role on elucidating the functional material basis. The applicable origins and development of medicated diets were discussed. According to the TCM frequencies in medicated diets, we selected 27 kinds of TCM that appeared more than 100 times in almost 7 000 medicated diet recipes. The origins, nature and flavours, and application history were reviewed, which principles were investigated from the angle of TCM. The chemical constituents and pharmacological activity were also be discussed. It will provide evidence for elucidating the functional material basis of medicated diets.

**[Keywords]** medicated diets; Chinese materia medica; chemical constituents; pharmacological properties

药膳是在中医药理论指导下,将不同药物与食物进行合理的组合,采用传统和现代的科学加工技术进行制作,具有独特色、香、味、形、效的膳食品<sup>[1]</sup>。药膳将药物与食物融为一体,取药物之性,用食物之味,食借药力,药助食功,相得益彰<sup>[2]</sup>。中药作为药膳重要组成部分,一直备受人们关注。药膳中使用的中药多为应用历史悠久,疗效显著且毒副作用较

小的常用中药。近年来,关于这些中药的活性成分和药理作用相关研究屡见不鲜,中药发挥作用的物质基础逐渐被阐明,但很少有研究对这些药膳中常用中药的特点做集中的概括性论述,本文从药膳中常用中药的基源、应用历史、性味功效、化学成分及药理作用等方面进行总结,以期为药膳的深入研究提供理论依据。

[收稿日期]2016-11-28

[基金项目]国家自然科学基金资助项目(81373923)。

[作者简介]谭 芳,女,在读博士生,研究方向:中医体质与药膳食疗、保健食品研发。

[通讯作者]\*彭 勇,男,研究员,博士研究生导师,E-mail:ypeng@implad.ac.cn。

## 1 药膳应用的历史源流

“药膳”一词最早出现在《后汉书·列女传》中“母亲调药膳恩情笃密”的记载。其发展脉络概括起来可谓之形成于秦汉，发展于晋唐，兴盛于宋元，成

熟于明清<sup>[3-4]</sup>。药膳作为祖国的宝贵文化遗产，既可防病于未然，又可健体强身、延年益寿，一直备受人们喜爱，相关的药膳著作亦是数不胜数。从先秦至清朝的药膳著作共计311部<sup>[5]</sup>，不同历史时期的药膳相关专著见表1。

表1 中国历代不同时期药膳相关著作

朝代	时间	药膳著作数目(部)	代表药膳相关著作
先秦及汉魏时期	公元三世纪以前	16	《黄帝内经》《神农本草经》《金匱要略方论》
晋、南北朝	公元四~六世纪	46	《肘后备急方》
隋、唐、五代	公元七~十世纪	51	《备急千金要方》《食疗本草》《食医心镜》
宋、金、元时期	公元十一~十四世纪中期	65	《太平圣惠方》《养老奉亲书》《饮膳正要》
明代	公元十四世纪中期~十七世纪中期	67	《救荒本草》《食物本草》《本草纲目》
清代	公元十七世纪中期~二十世纪初	66	《随息居饮食谱》《调疾饮食谱》

先秦时期《黄帝内经》十三方中已有乌侧骨方、兰草汤、生铁落饮、左角发酒、鸡矢醴等治疗疾病的药膳方。东汉时期医圣张仲景的《金匱要略方论》中已有用甘麦大枣汤治疗脏躁证、当归生姜羊肉汤治疗产后腹痛的记载。晋唐时期，药膳的理论与应用得到了较大的发展。东晋葛洪的《肘后备急方》中记载用大豆和牛羊奶治脚气、用海藻和昆布治瘿瘤。唐代孙思邈的《备急千金要方》中首设“食治”专篇，提出“夫为医者，当须先洞晓病源，知其所犯，以食治之，食疗不愈，然后命药”的重要思想。唐代孟诜的《食疗本草》中收载药用食物260余种，书中既有“食性”与“食宜”的描述，又有“食忌”与“食方”的记载，建立了完整的食疗药膳体系。宋、金、元时期是我国药膳学发展的重要阶段。宋代《太平圣惠方》中专设“食治门”，列述了诸多食治方药，如杏仁粥治咳嗽，天门冬饼子治阳痿等。元代忽思慧著《饮膳正要》，介绍药膳方158首，首次从营养学角度分析饮食对预防疾病的重要性，成为我国第一部营养学专著。明清时期，药膳学逐渐成熟，涌现出大量著作。明代《本草纲目》中对药粥进行了详细的描述，载药粥52种，并按功效将其分为消烦止渴、止泻止呕、消利水肿、补益肝肾、调理脾胃等类别。朱棣的《救荒本草》将可食用的野菜列入药膳的范畴，使药膳的应用更加民众化、广泛化。清代王梦英的《随息居饮食谱》中主张饮食有节，注重辨别体质，讲究食物宜忌<sup>[6]</sup>，说明辨证论治在食疗药膳方面已得到应用，中医药膳学逐渐成熟。

## 2 药膳常用中药的归类分析

《中国药膳大辞典》是我国一部有关药膳的大型

工具书，载方7 368首，书中对传统食疗和当代药膳进行了很好的总结，具有很强的实用性、科学性和权威性<sup>[7]</sup>。有研究对这部辞典中的药膳常用中药使用频次进行了统计分析，该书中所载的7 000多首方剂中，使用频次超过100次的中药有26味，分别为大枣、枸杞子、当归、山药、甘草、黄芪、茯苓、陈皮、薏苡仁、人参、川芎、地黄、白术、杜仲、党参、菊花、干姜、龙眼肉、石斛、麦冬、丹参、莲子、肉桂、山楂、山茱萸和肉苁蓉<sup>[8]</sup>。笔者对这些药膳常用中药从基源、应用历史、性味功效、化学成分及药理作用等方面分别总结，具体如下。

### 2.1 药膳常用中药的基源及应用历史

上述26味中药分属于24科，36种，从分布的科属分析，没有特别集中的情况；从食用部位分析，则以根茎及果实较多，花和叶的应用较少。当归、黄芪、党参、人参、甘草、丹参、地黄和麦冬均以根作为食用部位在药膳中使用，大枣、枸杞和山楂则主要以果实应用于药膳中；从应用历史分析，以上中药中的88.9%在我国现存最早的药学专著《神农本草经》已有记载，大枣、枸杞子、甘草、黄芪、茯苓、薏苡仁、人参、地黄、麦冬、肉苁蓉等皆为《神农本草经》之上药，属“无毒，多服久服不伤人”“岁月常服，必获大益”之品；当归、干姜、山茱萸等为《神农本草经》之中药，有“遇病补虚羸”之效；这些中药经过2 000多年的历史冲刷，逐渐沉淀下来，一直沿用至今，其安全性有所保障。见表2。

### 2.2 药膳常用中药的性味功效<sup>[9]</sup>

药膳中常用中药多为性平或性温之品，占

表2 药膳常用中药的基源及应用历史

中药名	科	来源	食用部位	最早记载
大枣	鼠李科	枣 <i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	成熟果实	《神农本草经》
枸杞子	茄科	宁夏枸杞 <i>Lycium barbarum</i> L.	成熟果实	《神农本草经》
当归	伞形科	当归 <i>Angelica sinensis</i> (Oliv.) Diels	根	《神农本草经》
山药	薯蓣科	薯蓣 <i>Dioscorea opposita</i> Thunb.	根茎及果实	《神农本草经》
甘草	豆科	甘草 <i>Glycyrrhiza uralensis</i> Fisch. 胀果甘草 <i>Glycyrrhiza inflata</i> Bat. 光果甘草 <i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	根及根茎	《神农本草经》
黄芪	豆科	膜荚黄芪 <i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bge. 蒙古黄芪 <i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch.) Bge. var. <i>mongolicus</i> (Bge.) Hsiao	根	《神农本草经》
茯苓	多孔菌科	茯苓 <i>Poria cocos</i> (Schw.) Wol	菌核	《神农本草经》
陈皮	芸香科	橘 <i>Citrus reticulata</i> Blaneo	果皮	《神农本草经》
薏苡仁	禾本科	薏苡 <i>Coix lacryma-jobil. var.mayuen</i> (Roman.) Stapf	成熟种仁	《神农本草经》
人参	五加科	人参 <i>Panax ginseng</i> C.A.Mey.	根及根茎	《神农本草经》
川芎	伞形科	川芎 <i>Ligusticum chuanxiong</i> Hort.	根茎	《神农本草经》
地黄	玄参科	地黄 <i>Rehmannia glutinosa</i> Libosch.	块根	《神农本草经》
白术	菊科	白术 <i>Atractylodes macrocephala</i> Koidz.	块茎	《神农本草经》
杜仲	杜仲科	杜仲 <i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.	树皮	《神农本草经》
党参	桔梗科	党参 <i>Codonopsis pilosula</i> (Franch) Nannf. 素花党参 <i>Codonopsis pilosula</i> Nanf.var. <i>modesta</i> (Nannf.)L.T.Shen 川党参 <i>Codonopsis tangshen</i> Olive.	根	《增订本草备要》
菊花	菊科	菊花 <i>Chrysanthemum morifolium</i> Ramat.	头状花序	《神农本草经》
干姜	姜科	姜 <i>Zingiber officinale</i> Rosc.	根茎	《神农本草经》
龙眼肉	无患子科	龙眼 <i>Dimocarpus longan</i> Lour.	假种皮	《神农本草经》
石斛	兰科	鼓槌石斛 <i>Dendrobium chrysotoxum</i> Lindl. 金钗石斛 <i>Dendrobium nobile</i> Lindl. 马鞭石斛 <i>Dendrobium fimbriatum</i> Hook.	茎	《神农本草经》
麦冬	百合科	麦冬 <i>Ophiopogon japonicus</i> (L.f)Ker-GawL.	块根	《神农本草经》
丹参	唇形科	丹参 <i>Salvia miltiorrhiza</i> Bge.	根及根茎	《神农本草经》
莲子	睡莲科	莲 <i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.	成熟种子	《神农本草经》
肉桂	樟科	肉桂 <i>Cinnamomum cassia</i> Presl.	树皮	《神农本草经》
山楂	蔷薇科	山里红 <i>Crataegus pinnatifida</i> Bge.var. <i>major</i> N.E.Br. 山楂 <i>Crataegus pinnatifida</i> Bge.	成熟果实	《神农本草经集注》
山茱萸	山茱萸科	山茱萸 <i>Cornus officinalis</i> Sieb.et Zucc.	成熟果肉	《神农本草经》
肉苁蓉	列当科	肉苁蓉 <i>Cistanche deserticola</i> Y.C.Ma 管花肉苁蓉 <i>Cistanche tubulosa</i> (Schrenk) Wight.	肉质茎	《神农本草经》

70.4%,其药性较为温和,能长期食用,主要为滋补气血、补火助阳、温里散寒之物;寒凉之品相对较少,仅占22.2%,主要为清热解表、滋阴活血之物;还有少数大热之品,占7.4%,为较常用的温里散寒之物如干姜和肉桂,同时也是常用的调味品。中药的五味既是药物味道的真实反映,也是对药物作用的高度概括<sup>[10]</sup>。从表3可看出,药膳常用中药多味甘,占81.5%,中药作为药膳的一种原材料,味甘之品从口感上容易为大众所接收,同时甘味药能补、能和、能

缓,多有滋养补虚、调和药性和缓急止痛的作用。从中药分类看,补气药最多,补血药次之,还有部分补阳药、补阴药、活血化瘀药、利水渗湿药、收涩药、温里药、解表药、清热药、理气药和消食药。而没有祛风湿药、止血药、止咳平喘药等。

### 2.3 药膳常用中药的化学成分及药理作用

26味药膳常用中药均是植物药,每味中药均含有多种糖类成分,植物多糖具有免疫调节、抗肿瘤、抗氧化、降血糖以及降血脂的作用,且大多数毒性较

表3 药膳常用中药的性味功效

中药名	性	味	归经	分类	功效
大枣	温	甘	脾、胃、心	补气药	补中益气,养血安神
枸杞子	平	甘	肝、肾	补血药	滋补肝肾,益精明目
当归	温	甘、辛	肝、心、脾	补血药	补血调经,活血止痛,润肠通便
山药	平	甘	脾、肺、肾	补气药	益气养阴,补肺脾肾,固精止带
甘草	平	甘	心、肺、脾、胃	补气药	补脾益气,祛痰止咳,缓急止痛,清热解毒,调和诸药
黄芪	微温	甘	脾、肺	补气药	补气健脾,升阳举陷、益卫固表,利水消肿,托毒生肌
茯苓	平	甘、淡	心、脾、肾	利水渗湿药	利水渗湿,健脾,宁心
陈皮	温	辛、苦	脾、肺	理气药	理气健脾,燥湿化痰
薏苡仁	凉	甘、淡	脾、胃、肺	利水渗湿药	利水渗湿,健脾,除痹,清热排脓
人参	微温	甘、微苦	肺、脾、心	补气药	大补元气,补脾益肺,生津,安神益智
川芎	温	辛	肝、胆、心包	活血化瘀药	活血行气,祛风止痛
地黄	寒	甘、苦	心、肝、肾	清热药	清热凉血,养阴生津
白术	温	甘、苦	脾、胃	补气药	益气健脾,燥湿利水,止汗,安胎
杜仲	温	甘	肝、肾	补阳药	补肝肾,强筋骨,安胎
党参	平	甘	脾、肺	补气药	补脾肺气,补血,生津
菊花	微寒	辛、甘、苦	肺、肝	解表药	疏散风热,平抑肝阳,清肝明目,清热解毒
干姜	热	辛	脾、胃、肾、心、肺	温里药	温中散寒,回阳通脉,温肺化饮
龙眼肉	温	甘	心、脾	补血药	补益心脾,养血安神
石斛	寒	甘	胃、肾	补阴药	益胃生津,滋阴清热
麦冬	微寒	甘、微苦	肺、胃、心	补阴药	养阴润肺,益胃生津,清心除烦
丹参	微寒	苦	心、心包、肝	活血化瘀药	活血调经,祛瘀止痛,凉血消痈,除烦安神
莲子	平	甘、涩	脾、肾、心	收涩药	益肾固精,补脾止泻,止带,养心安神
肉桂	大热	辛、甘	肾、脾、心、肝	温里药	补火助阳,散寒止痛,温筋通脉,引火归原
山楂	微温	酸、甘	脾、胃、肝	消食药	消食化积,行气散瘀
山茱萸	微温	酸、涩	肝、肾	收涩药	补益肝肾,收敛固涩
肉苁蓉	温	甘、咸	肾、大肠	补阳药	补肾助阳,润肠通便

小,保证了药膳的安全。如茯苓多糖、枸杞多糖和石斛多糖已广泛应用于临床保健及抗癌。黄酮类成分分布较广,如大枣、当归、甘草、黄芪、人参、杜仲、菊花、麦冬、地黄、肉桂、陈皮、菊花、山楂和山茱萸中都含有,此类成分对心血管疾病有很好的防治作用。川芎、麦冬、丹参和莲子中都含有酚酸类成分,主要起到抗氧化的作用,同时还能影响机体的生化酶系统起到保健和抗癌的作用。皂苷类成分如人参皂苷、黄芪皂苷、甘草皂苷等,具有抗菌、抗病毒及增强免疫的作用。

表4中有18味中药具有抗肿瘤活性,人参、地黄、杜仲、石斛、山楂、大枣、枸杞、黄芪、薏苡仁、山药、甘草、茯苓、陈皮、白术、菊花、干姜、肉桂、丹参均显示出一定的抗肿瘤活性。肿瘤患者可考虑食用人参茶(人参泡茶饮)、黄芪参枣粥(生黄芪300 g,党参30 g,甘草15 g,粳米100 g,大枣10枚,生黄芪、党参和甘草浓煎取汁,粳米、大枣同煮,待粥完成后兑入药汁调匀即可)和杞地鳖鱼汤(枸杞子30 g,山

药30 g,女贞子15 g,熟地黄15 g,甲鱼1只,上五味药加水适量,文火炖至烂熟,去女贞子,加调料即可)等药膳调理。有15种中药有抗氧化作用,如枸杞、山药、石斛、麦冬、大枣、陈皮和肉苁蓉等,主要通过清除自由基和提高相关过氧化物酶的活性来实现抗氧化作用。有14种中药有免疫调节的作用:如当归、山药、黄芪、薏苡仁、白术、大枣、杜仲、石斛和肉苁蓉等。术后免疫力降低,可以服用山药莲子汤(山药、莲子和薏苡仁各30 g,以上三者同置砂罐内,加水500 g,文火煮熟)和参芪大枣汤(党参、黄芪各30 g,大枣10枚三味加水文火煮至汤甜为度,饮汤吃枣)来调整机体状况,加快康复。11种中药如山楂、麦冬、山茱萸、地黄、枸杞、黄芪等有较好的降血糖作用,黄芪山药粥(黄芪30 g,山药60 g。山药研粉,黄芪水煎取汁300 mL,加入山药粉搅匀煮成粥)能益气生津、健脾固肾,对糖尿病患者能起到很好的辅助治疗作用。

表4 药膳常用中药化学成分及药理作用

中药	化学成分	药理作用
大枣 <sup>[11-19]</sup>	多糖、三萜类、皂苷、生物碱、黄酮、核苷、维生素、蛋白质、氨基酸、微量元素	保肝、抗氧化、抗疲劳、抗肿瘤、免疫调节、增强造血功能
枸杞 <sup>[20-25]</sup>	多糖、维生素、氨基酸、微量元素	抗氧化、抗衰老、抗疲劳、降血脂、降血糖、抗肿瘤、保肝、增强造血功能、保护生殖系统
当归 <sup>[26-30]</sup>	苯酞、挥发油、酚酸、多糖、黄酮、香豆素	对心血管系统的影响、降血脂、增强免疫、保肝、抗炎、抗氧化
山药 <sup>[31-33]</sup>	多糖、蛋白质、微量元素、脂肪酸	抗氧化、降血糖、降血脂、调节肠胃功能、抗衰老、抗肿瘤、增强免疫、保肝
甘草 <sup>[34-37]</sup>	多糖、三萜皂苷、黄酮	抗菌、抗病毒、抗炎、增强记忆力、抗肿瘤
黄芪 <sup>[38-42]</sup>	多糖、皂苷、黄酮、氨基酸、微量元素	免疫调节、抗肿瘤、抗动脉粥样硬化、降血糖、抗病毒、抗衰老、抗氧化、对心血管系统的影响
茯苓 <sup>[43-46]</sup>	三萜、多糖、蛋白质、甾体	利尿、调节免疫、抗肿瘤、保肝、抗氧化、抗炎、抗病毒、增强记忆力
陈皮 <sup>[47-49]</sup>	黄酮、生物碱、挥发油、多糖、微量元素	抗氧化、抗过敏、抗菌、抗肿瘤、对消化系统的影响
薏苡仁 <sup>[50-51]</sup>	甘油三酯、多糖、内酯、甾醇、三萜	降血糖、降血脂、调节免疫、镇痛、抗肿瘤
人参 <sup>[52-57]</sup>	皂苷、多糖、挥发油、黄酮、有机酸、甾醇、木质素、维生素、微量元素	保肝、抗肿瘤、降血糖、抗衰老、调节免疫、增强记忆力、对心血管系统的影响
川芎 <sup>[58-63]</sup>	苯酞、生物碱、酚酸、挥发油、多糖	镇静、镇痛、解热、降血压
地黄 <sup>[64-68]</sup>	环烯醚萜苷、多糖、氨基酸	抗肿瘤、抗衰老、降血糖、增加记忆力、保护胃黏膜、促进造血
白术 <sup>[69-72]</sup>	挥发油、多糖、氨基酸、微量元素	抗肿瘤、提高免疫力、抗炎、抗衰老、对胃肠运动的影响
杜仲 <sup>[73-76]</sup>	木脂素、黄酮、多糖	降血压、抗衰老、抗肿瘤、抗炎、抗病毒、调节免疫、抗衰老、抗疲劳
党参 <sup>[77-78]</sup>	多糖、党参内酯、党参炔苷	对消化系统的影响、对造血系统的影响、降血糖、调节免疫
菊花 <sup>[79-81]</sup>	挥发油、黄酮、多糖、氨基酸、微量元素	抗炎、抗菌、抗病毒、抗氧化、抗肿瘤、抗衰老
干姜 <sup>[82-83]</sup>	挥发油、姜酚、氨基酸、多糖	解热镇痛、抗炎、抗菌、抗肿瘤、抗缺氧、改善局部血液循环
龙眼肉 <sup>[84-85]</sup>	维生素、氨基酸、微量元素、多糖	抗缺氧、调节体温
石斛 <sup>[86-89]</sup>	生物碱、多糖、菲类、联苄类、氨基酸、微量元素	调节免疫、抗白内障、抗氧化、抗肿瘤、对胃肠道的作用
麦冬 <sup>[90-92]</sup>	多糖、甾体皂苷、黄酮、酚酸	降血糖、抗氧化、抗衰老、抗心肌缺血
丹参 <sup>[93-96]</sup>	菲醌、多糖、酚酸、氨基酸	对心血管系统的作用、保肝、抗肿瘤、抗氧化、抗衰老、抗菌、抗炎、神经保护作用
莲子 <sup>[97-98]</sup>	多糖、酚酸、生物碱、皂苷	保肝、抗氧化、抗衰老
肉桂 <sup>[99-100]</sup>	挥发油、二萜、木脂素、黄酮、多糖、苷类、微量元素	降血糖、降血脂、抗炎、抗菌、抗肿瘤
山楂 <sup>[101-103]</sup>	熊果酸、黄酮、皂苷、三萜、黄烷醇、多糖、氨基酸、微量元素	促进消化、抗心律失常、调节免疫、抗肿瘤、降血脂、降血糖、抗菌
山茱萸 <sup>[104-106]</sup>	多糖、环烯醚萜类、三萜、鞣质、黄酮	降血糖、免疫调节、抗菌、抗炎、抗衰老、抗氧化
肉苁蓉 <sup>[107-108]</sup>	苯乙醇苷类、多糖、环烯醚萜类、木脂素类、生物碱、氨基酸	增强性功能、保护神经、调节免疫、抗氧化、增强记忆力、抗衰老、保肝

### 3 药膳的发展及展望

随着中医药事业得到党和国家的高度重视，2016年2月，国务院印发《中医药发展战略规划纲要(2016—2030年)》，鼓励中医药机构研发一批保健

食品、保健用品和保健器械器材。2016年10月，国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》，提出到2030年，中医药在治未病中的主导作用、在重大疾病治疗中的协同作用、在疾病康复中的核心作用得到充分发挥。2016年12月，全国人大颁布《中医药法》，明

确国家发展中医养生保健服务的方向。中医药膳发展迎来大好机遇。《中医药膳学》、《中医食疗学》和《药膳食疗学》自成体系,确立了学科地位,并列入高等教育计划,为培养中医药膳的专业人才奠定了基础。近现代的药膳著作也层出不穷,由周文泉主编的《中国药膳辨证治疗学》、王者悦主编的《中国药膳大辞典》、彭铭泉主编的《中国药膳大全》等,诸多期刊如《药膳食疗》、《东方食疗与保健》和《中国食品》等也设有药膳食疗的专栏,这些为药膳的理论研究起到了很好的促进作用。此外,中国药膳研究会、中国中医药学会药膳专业委员会及国际东方药膳食疗学会等药膳学术团体纷纷成立,许多大中城市纷纷成立药膳餐厅,部分医院治未病中心也逐渐开始开发药膳,药膳的发展呈现良好势头。

随着人们生活水平的提高,养生保健意识的增强,未来药膳产业的发展具有极大的空间和潜力。笔者认为药膳的基础研究需要广大科研工作者投入其中,挖掘中医药膳的科学内涵。药膳餐厅的发展和新型药膳的开发,是药膳产业化的重要部分,但其发展需要有规范化的标准和制度,才能走出一条可持续的道路。

### 3.1 开展药膳作用机理的研究

近年来,中国药膳研究会、中国中医药学会药膳专业委员会及世界中联药膳食疗研究专业委员会等药膳学术团体纷纷成立,集结了一批致力于药膳事业的专业人士。整理历代药膳文献,挖掘传统文化精髓,探索应用历史悠久,一直沿用至今的药膳方的化学成分物质基础和药理作用机制,用科学的方法阐明药膳作用的原理,为药膳的现代化奠定基础。

### 3.2 药膳餐厅的发展模式

药材种植基地与药膳餐厅一体化,从源头上解决药材安全与食品安全的问题。药材种植注重生态环保,合理使用农药化肥,保证食材的农药残留尽可能少。以鲜药入膳的中药,根据餐厅需要随时采收,保证药膳的新鲜可口,将食品安全和质量控制贯穿药膳制作前、制作中和制作后的全过程,走一条有机、绿色、健康的发展道路。

### 3.3 新药膳开发的方向与途径

药膳将药物与食物科学合理地组方,较之于中成药和西药,其药效相对缓和,副作用相对较小,在慢性疾病的调理上,有其独特的优势。药膳的开发

重点应致力于适合调理慢性病的药膳上。在药膳开发的过程中,积极开展民间药膳调研,结合古籍考证,开发新的药膳品种应用到临床,走一条来自于民间,应用于临床,推广到社会的创新之路。对于确有疗效的药膳方,应研究其产业化生产模式,推广受众面,服务于社会。

### 3.4 制定药膳行业规范与标准

2016年11月,中华中医药学会发布《药食同源药膳标准通则》,提出了药食同源药膳的应用原则及禁忌,进一步规范了常见药食同源药膳的产品分类。目前药膳制作人员多是对中医药学和营养学理论知之甚少的一般厨师,药膳产品的有效性和安全性得不到保障。制定相关的药膳行业标准,规范药膳的原材料及制作工艺,建立职业药膳师准入制度,药膳师应同时具备中医药学、营养学和烹饪学知识,对促进产品创新、推动药膳行业健康发展具有重要意义。

### 3.5 宣传药膳养生文化和普及大众家庭药膳

大力推广药膳养生文化,可以借助微信平台、网络电视等新型媒体传播<sup>[109]</sup>。结合因时制宜的原则,适时推广四季养生知识,推广二十四节气养生药膳;结合因人制宜的原则,根据不同人的年龄和体质特点,推荐不同药膳进行调理,如九种体质食疗原则,阳虚体质以温阳为主,痰湿体质以化痰祛湿为主等,增强人们在日常生活中的药膳养生理念。在社区和街道可以定期开展药膳养生讲座,从防病保健和养生康复的角度,推广普及代表性的药膳,如当归生姜羊肉汤、山药排骨汤、红豆薏米粥、杞菊明目茶、甘麦大枣汤等,增强人民的养生保健意识,发挥药膳在治未病及慢性病康复中的作用。

## 参考文献:

- [1] 陈 静.中医药膳学[M].北京:中国中医药出版社,2011:1.
- [2] 谭达全,邓冰湘.药膳食疗浅述[J].湖南中医杂志,2005,21(1):67.
- [3] 周文泉,沙凤桐,高 晋,等.中国药膳辨证治疗学[M].北京:人民卫生出版社,2002:3.
- [4] 郑 帅,郑 艳.中国药膳的渊源、分类与发展建议[C].全国8届天然药物资源学术研讨会,2008:703-706.
- [5] 马继兴.中医药膳学[M].北京:人民卫生出版社,2009:21-67.
- [6] 尹 艳,靳 佩,李永福,王孟英.《随息居饮食谱》中的食疗养生思想[J].长春中医药大学学报,2012,28(6):948-949.
- [7] 王者悦.中国药膳大辞典(第2版)[M].大连:大连出版社,2002.
- [8] 朱晓平.《中国药膳大辞典》《中医食疗方全录》中文献来源、药膳

- 食疗常用中药应用情况研究[D].扬州:扬州大学,2006.
- [9] 高学敏.中医学[M].北京:中国中医药出版社,2002.
- [10] 高学敏.中医学[M].2 版.北京:中国中医药出版社,2009:23.
- [11] 韩秋菊,马宏飞.微波浸提法提取大枣多糖的工艺研究[J].安徽农业科学,2013,41(5):2250-2251.
- [12] 张采,李佳,张永清.山东产部分品种大枣活性成分含量比较[J].中国医药指南,2012,10(7):88-89.
- [13] Tripathi M, Pandey MB, Jha RN, et al. Cyclopeptide alkaloids from *Zizyphus jujuba*[J]. Fitoterapia, 2001, 72(5): 507-510.
- [14] 沈广志,郭强,何志鹏.分光光度法测定大枣中总黄酮含量[J].微量元素与健康研究,2011,28(4):26-27.
- [15] 孔德平,钱大玮,郭盛,等.9 种果实、种子类补益中药的核苷类成分分析[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(4):98-101.
- [16] Elaloui M, Laamouri A, Fabre J, et al. Distribution of free amino acids, polyphenols and sugars of *Ziziphus jujuba* pulps harvested from plants grown in Tunisia[J]. Nat Prod Res, 2015, 29(1):94-97.
- [17] 刘静,徐贤.火焰原子吸收光谱法测定大枣中微量元素[J].宿州学院学报,2012,27(5):23-25.
- [18] Shen X, Tang Y, Yang R, et al. The protective effect of *Ziziphus jujube* fruit on carbon tetrachloride-induced hepatic injury in mice by anti-oxidative activities [J]. J Ethnopharmacol, 2009, 122(3): 555-560.
- [19] Zhang H, Jiang L, Ye S, et al. Systematic evaluation of antioxidant capacities of the ethanolic extract of different tissues of jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.) from China[J]. Food Chem Toxicol, 2010,48(6): 1461-1465.
- [20] 于宏.枸杞子的化学成分与生物活性[J].国外医药(植物药分册),2007,22(2):51-54.
- [21] 刘锐,璩许晨,史春悦,等.枸杞多糖及其水解产物的抗氧化活性研究[J].中国果菜,2014,34(4):1-7.
- [22] Wu H, Guo H, Zhao R. Effect of *Lycium barbarum* polysaccharide on the improvement of antioxidant ability and DNA damage in NIDDM rats[J]. Yakugaku Zasshi, 2006, 126(5): 365-371.
- [23] Zhao R, Li Q, Xiao B. Effect of *Lycium barbarum* polysaccharide on the improvement of insulin resistance in NIDDM rats [J]. Yakugaku Zasshi, 2005,125(12):981-988.
- [24] 季丽萍,许继安,郭成吉.枸杞对耐力训练大鼠肝细胞超微结构及抗氧化能力的影响[J].生物医学工程学杂志,2011,28(3):501-505.
- [25] Zhao R, Li QW, Li J, et al. Protective effect of *Lycium barbarum* polysaccharide 4 on kidneys in streptozotocin-induced diabetic rats [J]. Can J Physiol Pharmacol, 2009,87(9):711-719.
- [26] Li XN, Chen YY, Cheng DP, et al. Two phthalide dimers from the radix of *Angelica sinensis* [J]. Nat Prod Res, 2012,26(19): 1782-1786.
- [27] Yeh JC, Cindrova-Davies T, Belleri M, et al. The natural compound n-butylidene-phthalide derived from the volatile oil of *Radix Angelica sinensis* inhibits angiogenesis in vitro and in vivo[J]. Angiogenesis, 2011, 14(2): 187-197.
- [28] 邵建兵,刘尖,汪燕,等.当归总酚酸的纯化工艺研究[J].实用药物与临床,2016,19(11):1405-1409.
- [29] 田苏阳,郝长春,孙润广,等.超声波提取的当归多糖化学修饰及其抗氧化活性研究[J].植物科学学报,2015,33(4):545-553.
- [30] Zhang L, Du JR, Wang J, et al. Z-ligustilide extracted from *Radix Angelica Sinensis* decreased platelet aggregation induced by ADP ex vivo and arterio-venous shunt thrombosis in vivo in rats[J]. Yakugaku Zasshi, 2009, 129(7): 855-859.
- [31] 周晓薇,王静,段浩,等.铁棍山药蛋白质的分离纯化及体外抗氧化活性[J].食品科学,2011,32(9):31-35.
- [32] 王勇,赵若夏,白冰,等.怀山药脂肪酸成分分析[J].新乡医学院学报,2008,25(2):112-113.
- [33] 孙洋,梅伦方.山药药理作用研究进展[J].亚太传统医药,2013,9(3):50-51.
- [34] 王晓利,廖成水,程源斌,等.甘草甜素甘草多糖和光甘草定对小鼠巨噬细胞的毒性与免疫功能的调节[J].中国兽医学报,2014(3): 320-325.
- [35] 刘香南,李明珠,尚晓娜,等.“一测多评”法测定甘草中 6 种有效成分含量[J].中国实验方剂学杂志,2013,19(24):56-59.
- [36] 赵云生,毛福英,赵启鹏,等.甘草多糖抗炎与抗胃溃疡作用研究[J].亚太传统医药,2015,11(9):12-14.
- [37] 李鑫,于波,张素霜,等.甘草抗肿瘤活性成分的分离提取及鉴定[J].黑龙江畜牧兽医,2016(9):209-211.
- [38] Wei W, Xiao HT, Bao WR, et al. TLR-4 may mediate signaling pathways of *Astragalus* polysaccharide RAP induced cytokine expression of RAW 264.7 cells[J]. J Ethnopharmacol, 2015, 179(8):243-252.
- [39] Zhang L, Gong AG, Riaz K, et al. A novel combination of four flavonoids derived from *Astragali Radix* relieves the symptoms of cyclophosphamide-induced anemic rats [J]. FEBS Open Bio, 2017, 7(3):318-323.
- [40] Tian QE, Li HD, Yan M, et al. Astragalus polysaccharides can regulate cytokine and P-glycoprotein expression in H22 tumor-bearing mice[J]. World J Gastroenterol, 2012, 18(47): 7079-7086.
- [41] Mao XQ, Yu F, Wang N, et al. Hypoglycemic effect of polysaccharide enriched extract of *Astragalus membranaceus* in diet induced insulin resistant C57BL/6J mice and its potential mechanism[J]. Phytomedicine, 2009,16(5): 416-425.
- [42] 蒋赛,彭晓珊,黄志华,等.黄芪多糖和三七皂苷配伍对糖尿病大鼠肾组织IV型胶原及层黏连蛋白表达的影响[J].湖南中医药大学学报,2015,35(12):18-22.
- [43] 皆俊峰,徐斌,刘军锋,等.茯苓三萜成分 RP-HPLC-ELSD 指纹图谱研究[J].中草药,2012,43(5):895-900.
- [44] Tang J, Nie J, Li D, et al. Characterization and antioxidant

- activities of degraded polysaccharides from *Poria cocos* sclerotium[J]. *Carbohydr Polym*, 2014, 105(1):121–126.
- [45] Akihisa T, Uchiyama E, Kikuchi T, et al. Anti-tumor-promoting effects of 25-methoxyporicoic acid A and other triterpene acids from *Poria cocos*[J]. *J Nat Prod*, 2009, 72(10): 1786–1792.
- [46] Lu MK, Cheng JJ, Lin CY, et al. Purification, structural elucidation, and anti-inflammatory effect of a water-soluble 1,6-branched 1,3-a-D-galactan from cultured mycelia of *Poria cocos*[J]. *Food Chemistry*, 2010, 118(2): 349–356.
- [47] 韦正,陈鸿平,杨丽,等.不同贮藏年限广陈皮中辛弗林及总黄酮含量变化规律研究[J].辽宁中医杂志,2013,40(5):982–985.
- [48] 高明,徐小飞,陈康,等.陈皮炮制前后挥发性成分的比较研究[J].中药材,2012,35(7):1046–1048.
- [49] 李庆耀,梁生林,褚洪标,等.陈皮促胃肠动力有效部位的筛选研究[J].中成药,2012,34(5):941–943.
- [50] 李志,冯佳佳,徐俐.薏苡仁中三萜化合物的提取工艺研究[J].食品工业,2016(8):28–32.
- [51] Qian Y, Yang B, Xiong Y, et al. Coix seed emulsion synergistically enhances the antitumor activity of gemcitabine in pancreatic cancer through abrogation of NF-κB signaling[J]. *Oncol Rep.*, 2016, 36(3):1517–1525.
- [52] 王乐乐,董志,刘媛,等.人参皂苷Rg<sub>1</sub>的提取纯化及其含量测定[J].中国药房,2013,24(7):605–607.
- [53] 王丹,吕永磊,徐丽媛,等.人参多糖含量测定方法研究[J].中华中医药杂志,2011,26(4):774–776.
- [54] Qiu Y, Lu X, Pang T, et al. Determination of radix ginseng volatile oils at different ages by comprehensive two-dimensional gas chromatography/time-of-flight mass spectrometry[J]. *J Sep Sci*, 2008, 31(19): 3451–3457.
- [55] 张儒,张变玲,赵勇,等.人参根中黄酮类化合物提取及其抗氧化性研究[J].中成药,2012,34(10):1896–1900.
- [56] 邓晶,蒋永新,寸英丽,等.人参皂苷CK对胃癌细胞株SGC-7901及其内源性VEGF的影响[J].肿瘤防治研究,2011,38(1):17–20.
- [57] 高钧,卢守四,张蕾,等.人参皂苷Re促进胰高血糖素样肽-1分泌的研究[J].中国药物与临床,2011,11(12):1383–1385.
- [58] Miao C, Wu S, Luo B, et al. A new sesquiterpenoid from *Ligusticum chuanxiong* Hort[J]. *Fitoterapia*, 2010, 81(8): 1088–1090.
- [59] 马丽娜,白曼,王景媛,等.星点设计-响应面法优化川芎生物碱提取工艺[J].中南药学,2013,11(2):95–98.
- [60] 银玲,彭月,陈鸿平,等.新老产地川芎中酚酸类成分的含量比较及川芎等级划分内涵研究[J].中国实验方剂学杂志,2013,19(11):91–94.
- [61] 王慧菁,张立超,张永佳,等.川芎挥发油增加皮肤血流皮肤促透机制[J].中国药学杂志,2010,45(24):1925–1929.
- [62] 林乔,陈建南,赖小平,等.川芎提取物对实验性痛经的镇痛机制[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(10):161–164.
- [63] 陈德森,赵万红,朱克刚,等.川芎提取物对大鼠血压及血流动力学的影响[J].中成药,2010,32(10):1675–1678.
- [64] Xu J, Wu J, Zhu LY, et al. Simultaneous determination of iridoid glycosides, phenethylalcohol glycosides and furfural derivatives in *Rehmanniae Radix* by high performance liquid chromatography coupled with triple-quadrupole mass spectrometry[J]. *Food Chem*, 2012, 135(4):2277–2286.
- [65] 赵平鸽,刘晓.地黄多糖的提取纯化及其对糖尿病小鼠血糖的影响研究[J].海峡药学,2010,22(9):29–32.
- [66] 高观祯,周建武,汪惠勤,等.地黄炮制过程氨基酸组分分析[J].氨基酸和生物资源,2010,32(3):52–54.
- [67] 贾绍华,张道勇,刘冰洁.地黄不同炮制品中水苏糖含量比较及其水苏糖抗肿瘤活性的研究[J].黑龙江医药,2012,25(4):511–514.
- [68] 安红梅,史云峰,胡兵,等.地黄益智方对D-半乳糖衰老模型大鼠脑组织SA-β-gal活性的影响[J].中华中医药学刊,2011,29(3):547–549.
- [69] 阎克里,朱秀卿,赵丽.白术挥发油提取方法研究[J].中国药物与临床,2011,11(7):763–767.
- [70] 沈国庆,何法霖,李凤新,等.白术挥发油化学成分及抗肿瘤实验研究[J].北京中医药大学学报,2009,32(6):413–415.
- [71] 孙文平,李发胜,侯殿东,等.当归、白术、制白附子多糖对小鼠免疫调节作用的影响[J].中国中医药信息杂志,2008,15(7):37–38.
- [72] 陈镇,夏泉,黄赵刚,等.白术挥发油对小鼠胃肠功能的影响[J].中国实验方剂学杂志,2009,15(8):66–68.
- [73] 戚晓渊,周程艳.杜仲多糖的均匀设计法提取工艺分析[J].中国实验方剂学杂志,2011,17(13):56–59.
- [74] 李小安,夏前明,王秉文,等.杜仲叶浸膏粉抗衰老作用的研究[J].西部医学,2009,21(6):904–906.
- [75] 邓宏宇.杜仲总黄酮对人肺腺癌细胞H1299细胞增殖的影响[J].遵义医学院学报,2010,33(3):218–219.
- [76] 徐贤柱,饶华,蔡险峰,等.杜仲叶多糖提取及对小鼠免疫功能影响研究[J].时珍国医国药,2013,24(3):541–542.
- [77] 杨鹏飞,楚世峰,陈乃宏.党参的药理学研究进展及其抗脑缺血再灌注损伤的机制[J].湖南中医药大学学报,2015,35(12):5–10.
- [78] 刘养清,赵平,巫剑峰,等.党参饮片中党参内酯和党参炔苷的相关性研究[J].药物分析杂志,2008,28(11):1841–1844.
- [79] Lin, LZ. and Harnly JM. Identification of the phenolic components of chrysanthemum flower[J]. *Food Chemistry*, 2010, 120(1): 319–326.
- [80] 李朋伟,张景亚,全艳,等.菊花多糖提取工艺研究[J].安徽农业科学,2012,40(6):3586–3587.
- [81] 李婷婷,易超凡.不同来源菊花总黄酮含量及其抗氧化活性研究[J].辽宁中医药大学学报,2015,17(5):72–74.
- [82] 李定芬,杨武德,贺俊,等.姜中多糖及总糖含量的分析[J].贵阳中医学院学报,2009,31(6):22–25.
- [83] Chrubasik S, Pittler MH, Roufogalis BD. *Zingiberis rhizoma*: a comprehensive review on the ginger effect and efficacy profiles

- [J]. *Phytomedicine*, 2005, 12(9):684-701.
- [84] 朱佳廷,冯 敏,唐玉新,等.辐照对桂圆干的杀菌效果及营养成分的影响[J].核农学报,2011,25(1):79-82.
- [85] 李 玥.不同产地龙眼肉多糖含量测定[J].甘肃中医学院学报,2012,29(1):59-60.
- [86] 金乐红,刘传飞,唐 婷,等.石斛多糖抗肿瘤作用的实验研究[J].中国药学杂志,2010,45(22):1734-1737.
- [87] Li Y, Wang CL, Wang YJ, et al. Three new bibenzyl derivatives from *Dendrobium candidum*[J]. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*, 2009, 57(2):218-219.
- [88] 李 光,宋美芳,李宜航,等.不同种类石斛多糖成分对小鼠脾脏免疫功能的影响[J].中国临床药理学与治疗学,2012,17(10):1108-1111.
- [89] 朱丽娜,刘贤武,朱红云,等.五种不同基源石斛对小鼠肠推进及胃排空的影响[J].中药与临床,2012,3(1):11-14.
- [90] Sun W, Hu W, Meng K, et al. Activation of macrophages by the ophiopogon polysaccharide liposome from the root tuber of *Ophiopogon japonicas*[J]. *Int J Biol Macromol*, 2016, 91:918-925.
- [91] 夏道宗,于新芬,王慧铭,等.麦冬总黄酮提取的响应面法优化及抗氧化性研究[J].中华中医药杂志,2009,24(12):1629-1632.
- [92] 史建勋,茅海琼,胡卓逸.麦冬多糖对家蚕、果蝇寿命和对衰老小鼠单胺氧化酶及血清溶血素的影响 [J]. 中国中药杂志,2009,34(13): 1737-1740.
- [93] 杨 菲,王智民,张启伟,等.“一测多评”法测定丹参酚酸类成分的含量[J].中国中药杂志,2011,36(17):2372-2379.
- [94] Chang PN, Mao JC, Huang SH, et al. Analysis of cardioprotective effects using purified *Salvia miltiorrhiza* extract on isolated rat hearts[J]. *J Pharmacol Sci*, 2006, 101(3): 245-249.
- [95] Lin YL, Lee TF, Huang YJ, et al. Antiproliferative effect of salvianolic acid A on rat hepatic stellate cells [J]. *J Pharm Pharmacol*, 2006, 58(7): 933-939.
- [96] 李昌勤,赵 琳,杨宇婷,等.丹参生品及不同炮制品的体外抗菌活性研究[J].中成药,2011,33(11):1948-1951.
- [97] Rai S, Wahile A, Mukherjee K, et al. Antioxidant activity of *Nelumbo nucifera* (sacred lotus) seeds [J]. *J Ethnopharmacol*, 2006, 104(3): 322-327.
- [98] Sohn DH, Kim YC, Oh SH, et al. Hepatoprotective and free radical scavenging effects of *Nelumbo nucifera* [J]. *Phytomedicine*, 2003, 10(2-3): 165-169.
- [99] Sun L, Zong S B, Li JC, et al. The essential oil from the twigs of *Cinnamomum cassia*, Presl alleviates pain and inflammation in mice[J]. *J Ethnopharmacol*, 2016, 194: 904-912.
- [100] Sima KR, Kanthimathi MS, Nurestri AMS, et al. *Cinnamomum cassia* Suppresses Caspase-9 through Stimulation of AKT1 in MCF-7 Cells but Not in MDA-MB-231 Cells [J]. *Plos One*, 2015, 10(12): e0145216.
- [101] 何童森,李 媛,侯 栋,等.山楂黄烷醇抗油脂氧化作用研究[J].食品工业科技,2012(2):97-99.
- [102] 武蕾蕾,高忠良,何志鹏.山楂水提物对肠易激综合征大鼠血浆胃动素的影响[J].牡丹江医学院学报,2011,32(2):10-12.
- [103] 叶希韵,张 隆,沈 菊,等.山楂叶总黄酮对糖尿病小鼠糖脂代谢的影响[J].中草药,2005,36(11):1683-1686.
- [104] 张丽娟,孔军伶.山茱萸多糖的提取工艺优化及对大鼠局灶性脑缺血再灌注损伤的保护作用[J].中药材,2007,30(11):1466-1468.
- [105] Chen Y, Wu Y, Gan X, et al. Iridoid glycoside from *Cornus officinalis* ameliorated diabetes mellitus-induced testicular damage in male rats: Involvement of suppression of the AGEs/RAGE/p38 MAPK signaling pathway[J]. *J Ethnopharmacol*, 2016, 194: 850-860.
- [106] Hwang KA, Hwang YJ, Jin S. Antioxidant activities and oxidative stress inhibitory effects of ethanol extracts from *Cornus officinalis*, on raw 264.7 cells[J]. *BMC Complement Altern Med*, 2016, 16(1):196-204.
- [107] 麻景梅,宋新波,张丽娟,等.肉苁蓉多糖含量测定[J].辽宁中医药报,2012,14(8):100-101.
- [108] 罗慧英,杨 焕,朱丽娟,等.肉苁蓉总苷对四氯化碳致小鼠急性肝损伤的保护作用[J].中国临床药理学与治疗学,2010,15(12): 1358-1361.
- [109] 方文清,黄俗常.福建地区药膳的发展[J].中国医药科学,2014,4 (21):163-165, 176.

(本文编辑 李 杰)