

实用临床 抗衰老 中药

● 方文贤 刘 萍 主编
王 巍 任小巧
● 陈可冀 杜贵友 主审

SHIYONG
LINCHUANG
KANGSHUAILAO
ZHONGYAO

防病治病

滋阴壮阳

补虚健体

延缓衰老

养生长寿

实用 临床 抗衰 老中 药

方文贤 刘 萍
王 巍 任小巧
陈可冀 杜贵友



辽宁科学技术出版社
· 沈阳 ·

图书在版编目(CIP)数据

实用临床抗衰老中药/方文贤等主编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2002. 4

ISBN 7-5381-3495-6

I. 实… II. 方… III. 长寿-中成药 IV. R286

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001) 第 069877 号

出 版 者: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 朝阳新华印刷厂

发 行 者: 各地新华书店

开 本: 787mm×1092mm 1/16

字 数: 400 千字

印 张: 21.5

印 数: 1~4000

出版时间: 2002 年 4 月第 1 版

印刷时间: 2002 年 4 月第 1 次印刷

责任编辑: 寿亚荷

封面设计: 庄庆芳

版式设计: 王珏菲

责任校对: 李 雪

定价: 36.00 元

联系电话: 024-23284360

邮购咨询电话: 02423284502

E-mail: lkzsb@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

实用临床抗衰老中药编者名单

主 审 陈可冀 杜贵友

主 编 方文贤 刘 萍 王 巍 任小巧

副主编 罗集鹏 邓虹珠 范 颖 张明利

编 委 (以姓氏笔画为序)

方文贤	中国中医研究院中药研究所	研究员
王 巍	中国中医研究院西苑医院	研究员
王玉英	北京中医药大学	教授
邓虹珠	解放军第一军医大学中医系	教授
任小巧	河南中医学院	副教授 博士研究生
刘 萍	解放军总医院中药房	主任药师
刘晓伟	解放军第一军医大学中医系	教授
朱 玲	解放军第一军医大学中医系	讲师
何 冰	广东药学院	副教授
张明利	河南省中医药研究院	研究生
肖 炜	解放军第一军医大学中医系	研究生
陈小夏	广东药学院	副教授
罗集鹏	广东药学院	教授
范 颖	辽宁中医学院方剂教研室	副教授 博士研究生
唐 丽	黑龙江中医药大学药学院	博士研究生
殷平善	解放军第一军医大学中医系	副教授
董艳芬	广东药学院	副教授
蒋青锋	解放军第一军医大学南方医院	研究生

内容提要

本书由中国中医研究院等单位的有关专家、教授合作编写。全书共收录了临床常用具有抗衰老作用的中药近 200 种。对每种药物分别按药材来源、性味归经、炮制、功能与主治、现代研究、临床应用、注意事项和用量与用法等项进行论述。详细介绍了各药抗衰老药理作用及临床应用，着重介绍了各药在老年性疾病中的应用及其抗衰老方面的应用，并摘要介绍了其食疗养生方药及成方制剂等。对各药临床应用时的炮制用法、配伍禁忌、服药禁忌和不良反应等注意事项也进行了论述。对于指导抗衰老中药的研究和临床应用具有较高的参考价值。

本书可供各级医院中医、西医及中西医结合临床医师在治疗老年病时选药参考，也可供老年人及其子女作为老年保健选用抗衰老中药时参阅，同时也为各级抗衰老药物研制企业的技术人员研究新药提供了有用的参考资料。

序

我国人口老龄化形势相当严峻，面临一个如何努力把健康人群带入人口老龄化社会，提高人口老龄化整体形象的问题。当务之急是应该解决如何延长老年人的健康期，缩短带病期和伤残期，提高老年人的生存质量。所以，重视老年人的延缓衰老保健、预防和康复，都是十分重要的。

由中国中医研究院中药研究所方文贤研究员等同志基于我国社会的现实状况，组织有关专家编写了《实用临床抗衰老中药》一书，本书遵古融今，传统与现代相整合，对近 200 种具备不同程度抗衰老功效的中药进行系统论述，涉及药材来源、性味归经、炮制、功能和主治、主要化学成分、主要药理作用、临床应用、注意事项、用量与用法及参考文献等，十分实用，是临床医生及医药保健品研制者案头很好的一本参考用书，是为序。

陈可冀

2001 年 12 月于北京

前 言

2001 年我国已正式进入老龄社会。这无疑将使我国面临老龄社会所带来的一切社会问题,其中引起人们特别重视的最主要问题是老年人的健康问题。由于老年人的身心素质的逐渐衰减、下降,身体各系统功能的衰退也将明显加剧,而且还会随着年龄的不断增长,渐渐导致功能的进一步丧失,所以患病率、死亡率也相应地不断增高。因此,在最近一个时期内,我国医务工作者进行抗衰老的研究和临床工作,就成为一项不可推卸的责任和义务。

衰老本身是不以人类意志为转移的生命规律。但是,人类在生命进展过程中,可以运用各种科学方法,包括某些医学手段来减少生命老化过程中疾病的发生,减缓衰老的进程和速度,使衰老缓慢进行,从而延长生命过程,达到大自然赋予人类的最高寿命。这就是现在进行抗衰老研究的主要目的。

中医药学已有 4000 余年的悠久历史,它对中国人民的生命繁衍和健康生存起到了不容低估的作用。它的一些医疗思想、医治方法、治疗手段以及防病治病的丰富而有效的经验积累,已成为世界人民文化知识宝库中的一颗璀璨夺目的瑰宝。在以往和现在的抗衰老研究和临床医学实践中,中医药学已成为人们学习、研究和进行探索的宝库。中医药学对抗衰老研究和临床实践必将提供更多的知识和经验,从而使我国的抗衰老研究和临床实践发展得更加迅速、正确。

在抗衰老研究和实践中,人们不仅要进行对衰老机制的研究及对衰老的预防 and 对抗,还要注意对老年性疾病发生、发展和治疗的研究,要了解如何预防和减少老年性疾病的发生、发展以及如何积极有效的治疗这些疾病,使老年性疾病早日得到治疗,从而减轻对老年人的危害,提高老年人的健康水平,减慢老年人衰老的进程。这也是抗衰老研究中一个不容忽视的重要内容。

基于以上认识,在辽宁科学技术出版社寿亚荷副编审的支持、帮助下,我们邀请、组织了中国中医研究院、北京中医药大学、解放军总医院、解放军第一军医大学、广东药学院、河南中医学院、辽宁中医学院、黑龙江中医药大学等单位的有关专家、教授和博士研究生编写了这本《实用临床抗衰老中药》,对

古今文献记载有抗衰老作用的中药进行了全面的资料收集和整理。主要介绍各味中药的现代研究成果，其中以药理作用尤其抗衰老作用为主要内容；临床应用作为本书的重点，除介绍各药的一般应用外，对老年病和抗衰老应用进行了详细介绍；对食疗养生方和成方制剂也进行了选择整理和介绍。既然是药物，就都有其偏性(也有称为药性或毒性的)。所以各药都列有“注意事项”一节，对其炮制用法、配伍禁忌、服药禁忌、不良反应报道等内容予以介绍，以引起应用时注意和参考。

本书在编写过程中始终得到有关专家的关心和支持，承蒙中国科学院院士陈可冀教授做序并主审，中国药学会常务理事、抗衰老药物委员会主任委员杜贵友教授也对全书进行了审阅，在此特表示衷心的感谢。

由于时间紧迫，收集和整理资料难免有挂一漏万、考虑不周和失之偏颇之处，敬祈同道不吝指教，以便再版更正。

编著者

2001年5月

目 录

二 画

丁香	(1)
人参	(1)

三 画

三七	(5)
大枣	(7)
大黄	(9)
大蒜	(11)
干地黄	(13)
山药	(15)
山楂	(17)
山茱萸	(18)
女贞子	(20)
川芎	(22)
马齿苋	(24)

四 画

天麻	(26)
天门冬	(27)
天花粉	(29)
木耳	(31)
木香	(32)
木鱼石	(34)
五加皮	(34)
五味子	(36)
车前子	(37)
牛黄	(39)
牛膝	(40)
乌骨鸡	(42)

乌饭树叶	(43)
丹参	(44)
火麻仁	(46)
水蛭	(48)

五 画

玉竹	(49)
甘草	(51)
石斛	(53)
石决明	(54)
石菖蒲	(55)
龙骨	(57)
龙眼肉	(58)
北沙参	(59)
生姜	(60)
仙茅	(62)
瓜蒌	(63)
白术	(64)
白果	(66)
白芍	(68)
白僵蚕	(70)
冬葵子	(72)
冬虫夏草	(72)

六 画

地龙	(74)
地骨皮	(76)
西洋参	(77)
百合	(78)
托盘根	(80)
当归	(80)

肉桂	(84)
肉苁蓉	(85)
竹沥	(87)
问荆	(88)
决明子	(88)
灯盏细辛	(90)
羊肉	(91)
防风	(92)
红茶菌	(94)
红景天	(95)

七 画

麦门冬	(98)
麦饭石	(99)
远志	(101)
苍术	(102)
苍耳草	(104)
芡实	(104)
芦笋	(106)
杏仁	(107)
赤芍	(108)
杜仲	(110)
旱莲草	(111)
牡蛎	(113)
牡丹皮	(114)
余甘子	(116)
沙棘	(117)
沙苑子	(118)
灵芝	(120)
羌活	(122)
补骨脂	(123)
阿胶	(124)
陈皮	(126)
附子	(127)
何首乌	(129)
龟甲	(130)
忍冬藤	(132)

石韦	(133)
延寿果(蕨麻,人参果)	(134)
鸡血藤	(134)

八 画

青蒿	(136)
松叶	(138)
刺梨	(138)
刺五加	(140)
刺玫果	(142)
刺蒺藜	(143)
苦菜	(146)
罗布麻	(147)
侧柏叶	(150)
佩兰	(152)
乳香	(152)
金银花	(154)
金樱子	(157)
狗脊	(158)
泽泻	(160)
鱼油	(161)

九 画

珍珠	(163)
柏子仁	(165)
枸杞子	(166)
胡桃仁	(169)
胡麻仁	(171)
南沙参	(172)
茶	(174)
茜草	(180)
草棉	(182)
草苁蓉	(184)
茵陈蒿	(186)
茯苓	(188)
茺蔚子	(190)
荔枝肉	(191)

威灵仙	(193)
韭苗	(195)
蚂蚁	(197)
香附	(200)
香菇	(201)
独活	(204)
洋虫	(207)
姜黄	(208)
绞股蓝	(211)

十 画

秦皮	(218)
桂枝	(219)
桃仁	(222)
莲子	(226)
荷叶	(228)
柴胡	(229)
党参	(231)
徐长卿	(235)
海马	(237)
海参	(239)
益智仁	(241)
桑椹	(243)
桑寄生	(246)
桑螵蛸	(248)

十一 画

菱	(249)
草薢	(249)
菊花	(251)
菟丝子	(256)
营实	(258)
黄芪	(259)
黄连	(268)
黄柏	(271)
黄精	(274)
黄大豆	(277)

接骨木与接骨木果油	(278)
蛇床子	(279)
野料豆	(282)
银耳	(283)
银杏叶	(284)
猪苓	(287)
鹿胎	(289)
鹿茸	(289)
猕猴桃	(293)
鹿衔草	(295)
鹿角与鹿角胶	(296)
商陆	(297)
淫羊藿	(299)
羚羊角	(305)
续断	(306)

十二 画

葛根	(308)
葡萄	(313)
紫苏(紫苏叶、紫苏梗、紫苏子)	(314)
紫河车	(317)
蛤壳	(320)
蛤蚧	(321)
蛤蟆油	(322)
黑大豆	(324)

十三 画

蒲黄	(325)
蒲公英	(327)
蜈蚣	(328)
蜂房	(328)
蜂蜜	(329)
蜂花粉	(330)
漏芦	(332)

十四 画

酸枣仁	(333)
-----------	-------

二 画

丁香

【药材来源】 本品为桃金娘科乔木植物丁香 *Eugenia caryophyllata* Thunb. 的干燥花蕾。主产于坦桑尼亚、马来西亚、印度尼西亚、我国广东等地。

【性味归经】 味辛，性温。归脾、胃、肾经。

【炮制】 9月至次年3月间，花蕾由青转为鲜红色时采收，采收后除去花梗，晒干或烘干。

【功能与主治】 温中降逆，补肾助阳。用于脾胃虚寒，呃逆呕吐，食少吐泻，心腹冷痛，肾虚阳痿。

【现代研究】

1. 主要化学成分

花蕾含挥发油 16%~19%，油中主要成分为丁香酚、 β -丁香烯、乙酰丁香酚等。另外含 4 种黄酮化合物。

2. 主要药理作用

(1) 一般药理作用

①丁香浸出液有刺激胃酸和胃蛋白酶分泌的作用。

②丁香的水、醇、乙醚浸出液及挥发油均对致病性真菌有明显抗菌作用。对葡萄球菌、结核杆菌、溶血性链球菌、白喉杆菌、炭疽杆菌、痢疾杆菌、副伤寒杆菌、霍乱弧菌、布氏杆菌、肺炎杆菌及流感病毒均有不同程度的抑制作用。

③丁香油少量滴入龋齿腔，能破坏神经和消毒，从而减轻牙痛。

(2) 抗衰老作用 有人用波谱仪研究了丁香抗氧化性和对氧自由基的清除能力，发

现丁香对 Fenton 反应产生的羟自由基、黄嘌呤/黄嘌呤氧化酶体系产生的超氧阴离子自由基有良好的清除作用。对大鼠的肝匀浆脂质过氧化也有很强的抑制作用。在麻蝇寿命实验中，发现丁香浓度为 0.05% 时对麻蝇有延寿作用；而浓度为 2.5% 和 5.0% 时却缩短了麻蝇的寿命。

【临床应用】

1. 一般应用

可温中止痛，降逆。主治脘腹冷痛、呕吐、呃逆。尚可治疗肾阳不足所致的阳痿、腰膝酸冷。还可外用治疗癣症。

2. 老年病应用

《中医大辞典（中药分册）》记载：丁香用于性机能减退，剂量为每天煎服 1.5~4.5g。

【注意事项】 热症及阴虚内热者忌用。不能和中药郁金同用。

【用量与用法】 1~3g，外用适量，用乙醇浸泡或煎液涂搽患处。建议在用于抗衰老时，每日剂量不要超过 3g。

参考文献

- 1 傅文庆等. 丁香对自由基清除作用和对麻蝇寿命影响的研究. 实用老年医学, 1994 (4): 166
- 2 颜正华. 中药学. 北京: 人民卫生出版社, 1997

人 参

【药材来源】 本品为五加科植物人参 *Panax ginseng* C.A.Mey. 的干燥根。栽培者为“园参”，野生者为“山参”。多于秋季采挖，洗净；园参经晒干或烘干，称为“生晒参”，山参经晒干称“生晒山参”。

【性味归经】 味甘、微苦，性平。归脾、肺、心经。

【炮制】 生晒参，取原药材，除去芦头，洗净，润透，切薄片，干燥。红参，取原药材除去芦头，洗净，蒸软或稍浸后烤软，切薄片干燥。

【功能与主治】 大补元气，复脉固脱，补脾益肺，生津安神。用于体虚欲脱，肢冷脉微，脾虚食少，肺虚喘咳，津伤口渴，内热消渴，久病虚羸，惊悸失眠，阳痿宫冷；心力衰竭，心源性休克。

【现代研究】

1. 主要化学成分

人参中主要含有人参皂苷，如人参二醇组的人参皂苷 R_{a1} 、 R_{a2} 、 R_{a3} 、 R_{b1} 、 R_{b2} 、 R_{b3} 等，人参三醇组的人参皂苷 R_{q1} 、 R_{q2} 、 R_r 、 R_f 、 R_{h1} 等；挥发油中主要成分为倍半萜类，如 α -人参烯、 β -榄香烯，人参炔醇等；还有长链饱和羧酸及少量芳香烃类；有机酸及酯类，如柠檬酸、亚油酸、琥珀酸、人参酸、三亚油酸甘油酯等。另外，还含有 17 种氨基酸及其他含氮化合物；甾醇及其苷类，如 β -谷甾醇，豆甾醇，胡萝卜苷，人参皂苷 P；维生素及酶类，如维生素 (B_1 、 B_2 、C)，烟酸，腺苷转化酶等；糖类包括单糖、双糖、水溶性和碱溶性多糖等；微量元素中包括镁、锶、铜、铁等 20 余种；还含有黄酮、生物碱等其他成分。

2. 主要药理作用

(1) 一般药理作用 对心血管作用：人参总皂苷对在体、离体心肌缺血和再灌注损伤均有明显保护作用，当人参总皂苷含量在 20~80mg/L 时，其作用随浓度增加而增强，在 160mg/L 时作用相反。人参总皂苷具有钙拮抗剂样效应，减少再灌注心肌细胞内钙积聚，减轻再灌注损伤。人参二醇组皂苷具有对抗自由基损伤离体大鼠工作心脏的作用，具有保护缺血再灌注损伤心肌功能的作用。人参能提高心肌耐缺氧能力，促进培养心肌细胞的 DNA 合成，并对损伤心肌超微结构有保护作用。能够改善微循环。人参还能通过抑制平滑肌细胞的 Na^+ 、 K^+ -ATP 酶活性影

响 Na^+ - K^+ 和 Na^+ - Ca^{2+} 的交换，使 Ca^{2+} 内流增加， Ca^{2+} 与收缩蛋白接触浓度增加，心肌收缩力增加。

对中枢神经作用：人参根皂苷具有中枢兴奋作用，同时还有中枢镇静作用。人参根皂苷 50~200mg/kg 能使群养小鼠的自发运动量明显增加，8 周隔离饲养小鼠比群养小鼠自发运动量明显增加，人参根皂苷能使其剂量依赖性降低。人参根皂苷 50~200mg/kg 使孤独饲养小鼠的睡眠时间随剂量增加而延长并能使 8 周隔离饲养的小鼠 20 分钟内连续攻击时间有意义地下降。人参皂苷 R_{q1} 显著延长培养海马神经细胞的存活时间，降低其死亡率。

补益作用：人参对动物可增加体重使血浆白蛋白上升，有改善贫血作用，这可能与人参总皂苷对骨髓全能干细胞刺激促进其增殖、分化作用有关。人参对不正常的血糖水平具有调整作用，对正常血糖无明显影响。人参总皂苷有刺激实验动物释放胰岛素作用。

(2) 抗衰老作用 延缓衰老：人参皂苷对 40 代龄人胚肺二倍体细胞群体倍增水平、增殖天数及衰老后细胞群体死亡天数的影响，表明人参皂苷可延长细胞寿命。实验表明，衰老细胞的 DNA 修复功能下降，而人参皂苷单体有与人参皂苷相似的促进衰老细胞 DNA 修复的作用，且 R_{b1} 和 R_{q1} 更明显；人参皂苷还可以促进衰老细胞的增殖及增强酶活性，但对年轻细胞的增殖无明显影响。能明显抑制老年小鼠外周血单核细胞分泌炎症细胞因子 IL-1 和 IL-6 的能力。炎症细胞因子与衰老关系密切，抑制炎症细胞因子 IL-1 和 IL-6 的产生是人参皂苷延缓衰老的机制之一。人参皂苷本身无性激素样作用，却具有提高性功能作用，这可能是通过某种机制刺激垂体分泌促性腺激素 LH 与 FSH，增强了垂体—性腺轴功能，促使血清睾酮水平有所升高，起到延缓性功能衰老的作用。人参皂苷能有效地减轻 O_2^- 和 H_2O_2 对神经细胞的损伤作用。

调节免疫作用：人参对免疫机能有调节作用，其作用特点是以免疫增强为主。人参

皂苷和人参多糖对正常功能网状内皮系统 (RES) 吞噬功能的影响有刺激作用, 人参在升高小鼠腹腔巨噬细胞吞噬率和吞噬指数的同时, 也增加其细胞面积, 使受体数及与靶细胞的接触面积增加, 提高了细胞的吞噬功能。人参使巨噬细胞内 cAMP 含量显著下降, cGMP 含量显著升高, 这可能与人参增强巨噬细胞吞噬功能的机理有关。对于特异性抗体的形成, 人参可使动物在抗原刺激后明显增加。

人参三醇组皂苷不仅对辐射所致免疫器官损伤有保护作用, 而且可增强机体的防御能力。对于天然杀伤细胞 (NKC) - 干扰素 (IFN) - 白细胞介素 -2 (IL-2) 调节网, 人参能起正性调节作用, 促使其各个环节的分泌和活性增强。人参皂苷通过升高 cAMP 促进淋巴细胞分化、成熟, 继而促进了淋巴细胞转化。人参三醇皂苷促进白细胞介素诱生是通过 ILmRNA 转译实现的。人参皂苷对 ConA 和 LPS 分别诱导小鼠 T 和 B 淋巴细胞增殖反应及 $M\Phi$ 产生 IL-1 均有明显的促进作用。人参皂苷具有浓度依赖性双向免疫调节作用。

抗辐射作用: 人参可显著增强实验动物对多种劣性刺激如低温、冷冻、饥饿、辐射、缺氧等的耐受力。人参皂苷对细胞膜结构和脂质代谢均有辐射防护作用, 其机理可能与稳定细胞膜、减少自由基产生有关。人参二醇组皂苷无诱变活性, 对小鼠体细胞及生殖细胞均无遗传性损伤作用。

抗肿瘤作用: 人参所含多种皂苷、人参多糖、人参挥发油, 都具有抗肿瘤作用, 主要是通过提高机体的免疫功能, 提高网状内皮系统的吞噬能力来实现。

益智作用: 人参还具有益智作用。神经递质对于学习记忆功能发挥着重要作用, 衰老过程中, 胆碱能全面减退, 脑内乙酰胆碱含量降低, 而人参皂苷的主要益智成分是 R_{b1} 和 R_{g1} , R_{b1} 和 R_{g1} 可增强胆碱能系统的功能, 增加乙酰胆碱的合成和释放, 还能防止减压、低氧时小鼠脑中乙酰胆碱的下降。长期记忆与脑内蛋白质合成有密切关系, 人参

的促智作用可能是加速核酸和蛋白质合成的结果。人参通过对机体谷氨酸能功能的双向调节作用, 降低兴奋性毒素含量, 阻止 QA 对海马神经细胞的急性毒性损害, 从而有易化学习的功能。另外, 人参对 Ca^{2+} 和磷酸肌醇的调节及对维持学习记忆功能起重要作用。人参总皂苷可对抗 β -淀粉样肽的神经毒性, 改善 β -淀粉样肽引起的学习记忆障碍。

【临床应用】

1. 一般应用

(1) 呼吸系统疾病 感冒, 肺炎, 病毒性心肌炎, 病毒性肝炎, 慢性支气管炎, 支气管哮喘, 肺气肿。

(2) 心血管系统疾病 冠心病, 心绞痛, 心功能不全, 心律失常, 肺心病, 老人病窦综合征。

(3) 消化系统疾病 胃、十二指肠溃疡, 胃炎, 非特异性结肠炎。

(4) 血液系统疾病 缺铁性贫血, 白细胞减少症, 血小板减少性紫癜, 再生障碍性贫血。

(5) 泌尿系统疾病 肾小球肾炎, 肾病综合征, 肾功能衰竭。

2. 老年病应用

(1) 糖尿病 有报道应用人参精晶胶囊治疗脾肾两虚型 2 型糖尿病 30 例, 平均年龄 67.5 岁 (60~73 岁), 每次 1 粒 (含人参皂苷 40mg, 相当于 3g 人参原药), 每天 2 次, 3 个月为 1 疗程。其中 27 例控制理想, 空腹血糖 6.11mmol/L, 尿糖阴性; 控制好转 3 例, 空腹血糖 6.66mmol/L, 尿糖 $\pm \sim +$ 。

(2) 心律失常 有报道, 用生脉散治疗心律失常 60 例。结果: 显效 38 例, 有效 20 例, 无效 2 例, 总有效率 96.7%, 生脉散中人参 50g, 麦冬 40g, 五味子 30g。日 1 剂水煎, 取浓缩液每次 90ml, 日分 3 次口服。

(3) 充血性心力衰竭 人参注射液治疗充血性心力衰竭 (CHF) 54 例, 分为二组, 治疗组 30 例在西医常规治疗的基础上加用

人参注射液治疗, 对照组 24 例以西医常规治疗。治疗组 30 例显效 15 例, 有效 13 例, 无效 2 例, 总有效率 93.3%; 对照组 24 例显效 10 例, 有效 8 例, 无效 6 例, 总有效率 75.0%。充血性心力衰竭患者血清甲状腺激素的变化主要表现为 T_3 下降, T_4 下降或正常, rT_3 显著升高, FHS 正常。甲状腺激素水平变化与心衰程度有关, 而且甲状腺激素水平的变化对心衰患者心功能损害的程度、治疗效果和预后的判断可能有一定的意义。治疗组不仅控制心衰疗效显著, 而且随着心衰的改善, T_3 、 T_4 亦显著升高, rT_3 显著下降, 疗效较单纯西医常规治疗显著, 说明人参注射液对于纠正充血性心力衰竭患者的甲状腺素异常有一定意义。

3. 抗衰老应用

(1) 食疗养生选方 人参乌鸡汤: 乌鸦 1 只, 人参 15g, 花椒 3g。将乌鸦洗净, 去内脏及肠杂, 把人参、花椒装入鸦腹中, 用线扎定或缝合, 加水煮服。饮汤食肉。功能补阴血, 益肺气, 杀癆虫。适用于虚劳咳嗽, 咯血, 骨蒸劳热等 (引自《食疗本草》)。

人参蒸鸡: 小公鸡 1 只 (约 750g), 人参 30g。精盐, 味精, 料酒, 清汤, 胡椒粉适量。将鸡宰杀好, 去头、翅、颈, 出水。将人参用温水洗净泥沙, 与鸡一起放入锅中, 加清汤、精盐、味精、料酒、胡椒粉, 盖上盖, 上笼蒸 1 小时。功能补益气血, 大补元气。适用于脾虚体弱, 低血压, 营养不良, 贫血等症。对老年者尚有抗衰老作用 (引自《滋补中药保健菜谱》)。

(2) 成方制剂 三参生脉饮: 人参 6g, 丹参 15g, 苦参 15g, 麦冬 12g, 五味子 6g。水煎服, 每日 1 剂, 早、晚各服 1 次, 10 日为 1 疗程。服药期间停药其他抗心律失常的肌药物。运用三参生脉饮治疗各种早搏 65 例, 其中显效 35 例, 占 53.8%; 有效 23 例, 占 35.4%; 无效 7 例, 占 10.8%。总有效率为 89.2%。本方具有益气养阴, 活血通络, 清心复脉之效。现代药理研究表明本方具有正性肌力, 能增加冠状动脉血流量, 扩

张冠状动脉, 降低血液粘度, 并有明显抗心律失常的作用。

【注意事项】 人参之毒性很小, 但大量或长期大量服用, 也会产生毒副作用, 用之不当可产生“人参滥用综合征”, 症状为: 兴奋, 神经质, 失眠, 皮疹, 水肿, 闭经, 高血压等。凡实证, 热证, 正气不虚者忌服; 反藜芦, 畏五灵脂, 恶皂荚, 即不可与上三种药物合用。服用本品时不宜喝茶, 吃萝卜, 以免影响药效。

【用量与用法】 抗老健身剂量, 每日 1~2g。治疗老年病剂量, 每日量 5~10g。内服 5~10g, 宜文火另煎, 对入药汁中服。挽救虚脱, 宜 15~30g, 煎汁分数次灌服。研末吞服, 每次 1~2g, 日服 2~3 次。

参考文献

- 1 陈可冀等. 新编抗衰老中药学. 北京: 人民卫生出版社, 1998
- 2 张杰等. 人参总皂苷对心肌缺血和再灌注损伤的保护作用及浓度效应关系的实验研究. 白求恩医科大学学报, 1998, 24 (3): 254
- 3 李颖等. 人参果皂苷对失血性休克犬心肌保护作用的电镜观察和 Ca^{2+} 分析. 白求恩医科大学学报, 1998, 24 (5): 452
- 4 李永杰等. 人参二醇组皂苷对心肌缺血再灌注犬心功能保护作用的研究. 白求恩医科大学学报, 1998, 24 (1): 16
- 5 倪小虎等. 人参根及茎叶皂苷对群养及隔离孤独饲养小鼠神经精神药理作用的研究. 中草药, 1999, 30 (3): 193
- 6 蒋学英等. 人参皂苷 R_{b1} 降低细胞内 Ca^{2+} 作用的机制. 药理学, 1996, 27 (2): 139
- 7 开丽等. 人参二醇组皂苷对大鼠皮层神经元钙通道的影响. 中国药理学通报, 1998, 14 (1): 53
- 8 罗新华. 人参精品胶囊治疗脾肾两虚型 2 型糖尿病 30 例疗效观察. 新中医, 1999 (12): 44
- 9 刘平等. 人参不同部位皂苷对衰老的人胚肺成纤维细胞酶活性的影响. 中国老年学杂志, 1994, 14 (6): 372
- 10 刘平等. 人参皂苷 R_{b1} 、 R_{g1} 、 R_{h1} 、 R_e 对衰老人胚肺成纤维细胞和 HeLa 细胞非程序 DNA 合成的影响. 中草药, 1998, 29 卷增刊: 91

- 11 余上才等.人参皂苷对大鼠单核细胞因子增龄性变化的影响.中国中医药科技, 2001, 8(1): 28
- 12 魏孝琴等.老年人服用人参皂苷前后血清睾酮含量放射免疫分析.中国老年学杂志, 1998(6): 17
- 13 潘鑫鑫等.人参总皂苷抗衰老作用的实验研究.中国老年学杂志, 1995, 15(5): 288
- 14 李天威等.人参皂苷对培养大鼠皮层神经细胞 O_2 和 H_2O_2 损伤的保护作用.白求恩医科大学学报, 1998, 24(2): 130
- 15 沈玲等.人参增强免疫研究新进展.中草药, 1996, 27(8): 499
- 16 李卫平等.人参皂苷的免疫调节作用.安徽医科大学学报, 1998, 33(5): 348
- 17 邓伟国等.人参皂苷对小鼠脂质及细胞膜辐射防护作用.白求恩医科大学学报, 1998, 24(1): 29
- 18 刘冰等.人参二醇组皂苷的诱变作用研究.白求恩医科大学学报, 1998, 24(6): 583
- 19 李竹等.人参促智作用机理研究进展.沈阳药科大学学报, 1998, 15(1): 73
- 20 张丹参等.人参总皂苷对 β -淀粉样肽致小鼠记忆障碍的影响.中国药理学通报, 2000, 16(4): 422

三 画

二 七

【药材来源】 本品为五加科植物三七 *Panax notoginseng* (Burk) F.H.chen 的干燥根。秋季花开前采挖,洗净,分开主根、支根及茎基,干燥。

【性味归经】 味甘、微苦,性温。归肝、胃经。

【炮制】 切片或研末入药,一般用三七粉(取三七,洗净,干燥,碾细粉)。

【功能与主治】 散瘀止血,消肿定痛。用于咯血,吐血,衄血,便血,崩漏,外伤出血,胸腹刺痛,跌仆肿痛。

【现代研究】

1. 主要化学成分

三七的主要成分为三萜皂苷,是与人参皂苷类似的一类成分。它含多种人参皂苷及三七皂苷 R_1 、 R_2 等。还含三七素与氨基酸,其中三七素是从三七中分离得到的止血活血成分。挥发油含 γ -依兰油烯,莎草烯等。还含槲皮素及木糖、葡萄糖、葡萄糖醛酸苷以及微量元素钡、锰、铁等。

2. 主要药理作用

(1) 一般药理作用 对心血管系统:三七总皂具有扩张血管,降低血压,抗实验性心律失常,对抗钙离子、去甲肾上腺素诱发的离体血管有收缩作用。三七皂苷明显扩张麻醉小鼠软脑膜微血管,增加局部血流量,加快血流速度;但对结扎双侧颈总动脉引起的脑血流量的减少没有作用。

对神经系统作用:三七皂苷 R_{g1} 对神经细胞缺氧损伤有保护作用,能提高神经细胞的耐缺氧能力,并对神经细胞损伤具有明显的保护作用。其作用机制与 R_{g1} 拮抗钙离子内流和对抗谷氨酸的毒性作用有密切关系。三七皂苷单体 R_{b1} 对 B、T 及 L 型钙通道的单通道分析证实, R_{b1} 具有钙通道阻滞作用,其机理在于钙通道的开放时间缩短及开放概率减少。三七总皂苷对高 K^+ 激发突触体 ^{45}Ca 摄取的快相和慢相均有抑制作用,与 Ca^{2+} 竞争 Ca^{2+} 的结合位点是三七总皂苷钙拮抗作用的特点,推测这也是三七总皂苷的钙拮抗作用有别于钙离子通道阻滞剂的原因。三七皂苷有提高切断视神经后节细胞存活的作用,其作用在切断视神经的 5~7 天较切断 14 天后显著。还具有降低脑内铁离子,防止过氧化,并起到保护脑内细胞的作用。还可通过上调 bFGFR1 的表达,从而促进脑

出血后脑内神经元的存活及损伤修复。

对肝脏的作用：三七具有保护肝细胞、促进肝细胞再生、改善肝脏微循环、抑制肝脏胶原合成和促进胶原降解、从而抗肝纤维化的作用。

免疫作用：三七可提高体液免疫、粒细胞吞噬活动及网状内皮系统功能、抑制肥大细胞释放组织胺等活性物质，抗渗出，改变炎症早期的血管通透性而具抗炎作用。采用 sc 角叉菜胶复制大鼠背部气囊滑膜炎模型，观察到三七皂苷（PnS）在一定程度上可降低灌洗液中白细胞数、蛋白含量、TNF 及 NO 含量。同时，抑制中性粒细胞内游离钙（ $\text{Neu-}[\text{Ca}^{2+}]$ ）水平的升高，说明 PnS 具有良好抗炎活性，其机制与抑制灌洗液中炎性细胞因子 TNF 及 NO 水平的升高有密切关系，而抑制 $\text{Neu-}[\text{Ca}^{2+}]$ 水平升高则是 PnS 抑制炎性细胞因子含量升高的重要机制之一。三七总皂苷有降低血小板表面活性，抑制血小板粘附和聚集、抗血栓形成，改善微循环等作用。三七小剂量能增强离体动物心脏的收缩力，大剂量则抑制心肌收缩力。三七总皂苷有降血压作用，可能是与直接扩张血管、抑制心脏收缩性有关，还具有兴奋垂体—肾上腺皮质的作用。

其他作用：三七具有提高生殖道平滑肌和提肛肌兴奋作用。三七有降低胆固醇，抗动脉粥样硬化作用。三七总皂苷有协同胰高糖素升血糖的作用，与此相反，三七皂苷则有拮抗胰高糖素的升血糖作用。

（2）抗衰老作用 三七茎叶总皂苷可以延长果蝇的平均寿命。三七醇提取物对小鼠脑内蛋白质、DNA 和 RNA 均有明显的促进合成作用。三七有延寿，增强机体活力和防止脑衰老的作用，其机理可能是通过直接减少自由基形成，抑制体内脂质过氧化作用及激活 SOD 活性，从而加速自由基清除，因此降低了自由基对机体结构与功能的损害。三七皂苷可明显对抗 $^{60}\text{Co}-\gamma$ 放射线所致小鼠的实验性骨髓抑制，提高辐射小鼠外周血 Hb、WBC、BMC 总数以及 CFu-S 和 CFu-Gu 集落产率。三七皂苷可降低机体变

态反应时过高的细胞免疫功能，对小鼠迟发型超敏反应有显著的抑制作用；通过增加激活的免疫细胞杀伤能力，从而提高机体的抗癌活性。三七可显著提高受损淋巴细胞抗体产生能力，增强体液免疫功能，还能够提高红细胞粘附免疫复合物能力和红细胞 C3b 受体活性，有利于清除免疫复合物。

【临床应用】

1. 一般应用

（1）上消化道出血，急性坏死性节段性小肠炎。

（2）支气管扩张咯血，肺结核咯血，肺脓肿咯血。

（3）颅内出血，脑血管病。

（4）冠心病、高血压病。

（5）高脂血症。

（6）偏头痛。

（7）过敏性紫癜。

（8）类风湿性关节炎。

（9）小儿肾炎。

（10）病毒性肝炎。

2. 老年病应用

（1）冠心病心绞痛 用三七苷冲剂治疗 80 例心血瘀阻型冠心病心绞痛患者，其中显效 30 例，有效 41 例，无效 9 例，总有效率为 88.75%。由三七提取物制成的三七总苷制剂具有三七样活血化瘀，通络止痛等功效，对心血瘀阻型胸痹心痛疗效较好，且有一定的降血脂作用。

（2）骨关节病 用三七总皂苷（PnS）治疗骨关节病 67 例，其中显效 56 例，有效 9 例，无效 2 例。PnS 具有改善微循环，增加血流量，扩张血管，抑制血小板聚集等作用，从而使骨内外的血液动力学和血液流变学得以改善，骨内压下降，恢复生理代谢，软骨组织得以修复，症状缓解。

（3）胃、十二指肠溃疡出血，用三七白及汤治疗胃、十二指肠溃疡出血 36 例。其中临床痊愈 34 例，显效 1 例，好转 1 例。36 例经治疗出血完全控制，服药 3~4 天者 17 例，5~7 天者 19 例，平均血止时间 4 天。本方具有清热除湿，止血祛瘀之效，主治湿