

张仲景医学全集

彭鑫 王洪蓓 主编

张仲景



方剂实验研究

中国医药科技出版社

张仲景医学全集

张仲景方剂实验研究

主 编 彭 鑫 王洪蓓

中国医药科技出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

张仲景方剂实验研究/彭鑫主编. —北京: 中国医药科技出版社, 2005.1

(张仲景医学全集)

ISBN 7-5067-3117-7

I. 张... II. 彭... III. 伤寒杂病论-方剂-研究 IV. R222.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 127998 号

美术编辑 陈君杞

责任校对 张学军

版式设计 郭小平

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲 22 号

邮编 100088

电话 010-62244206

网址 www.mpsky.com.cn

规格 850×1168mm $\frac{1}{32}$

印张 19 $\frac{3}{4}$

字数 487 千字

印数 1—3000

版次 2005 年 1 月第 1 版

印次 2005 年 1 月第 1 次印刷

印刷 三河富华印刷包装有限公司

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 7-5067-3117-7/R·2592

定价 39.00 元

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

内 容 提 要

仲景汤方因其确切的疗效一直被奉为经方，本书集仲景汤方 74 首，参阅了近 40 年来 200 余家国内外期刊和有关书籍，力求全面准确地反映目前在仲景汤方药理研究方面的实际水平。本书根据功效分章对仲景方剂的研究现状进行综合整理，并附了《伤寒杂病论》的部分病症实验研究。该书为科研工作者们提供了全面详实的文献资料，为仲景汤方的进一步研究节省了人力、物力和财力，是一部非常实用的工具书。

本书编委会

主编 彭 鑫 王洪蓓

编委 李雪巧 杨 楨 杨 涛

吴明珠 房立岩 张 森

《张仲景医学全集》

总 编 委 会

名誉总主编	黄泰康			
总 主 编	傅延龄	李家庚		
副 总 主 编	杨维杰	邹忠梅	李恩娃	杨明会
编 委	(按姓氏笔画为序排名)			
	丁晓刚	王希浩	王洪蓓	马子密
	冯建春	吕志杰	李铜华	刘雯华
	李恩娃	李家庚	李雪巧	吴明珠
	邹忠梅	陈 明	陈美惠	陈家旭
	杨明会	杨 祯	杨 涛	杨维杰
	周祯祥	郑全雄	赵鲲鹏	钱超尘
	彭 鑫	程如海	傅延龄	蔡坤坐
协 总	马燕红	张 森	姜智文	张 林
编 审	李培生	王庆国		

前 言

中医萌芽于神农、黄帝，至春秋战国，西东两汉，在百花齐放、百家争鸣学术氛围里，在科学与文化兴旺繁荣的大背景下，名医睿哲，竞相涌现，中医学渐臻发达。东汉疫病不断，生民罹难，医圣张仲景出，勤求古训，博采众方，撰《伤寒杂病论》，医学登上了新的历史高峰。

《伤寒杂病论》将理论医学与临床医学更好地结合起来，确立了辨证论治的原则，对中医学产生了巨大的影响。它影响着从它问世以来 1800 多年的中医学，影响着中医学的基础到临床各个方面，影响着从事中医的每一代人甚至每一个人。

历代医家都尊《伤寒杂病论》为经，奉为圭臬，含英咀华，吸精吮露，乃成大器。明·徐熔说：“《金匱玉函要略》、《伤寒论》皆仲景祖神农、法伊尹、体箕子而作也。唐宋以来，如孙思邈、葛稚川、朱奉议、王朝奉辈，其余名医虽多，皆不出仲景书。又汤液本草，于孙、葛、朱、王外，添王叔和、范汪、胡洽、钱仲阳、成无己、陈无择云，其议论方定，增减变易，千状万态，无有一毫不出于仲景者。洁古张元素、其子张璧、东垣李明之，皆祖张仲景汤液。”又说：“仲景广汤液为大法，晋宋以来，号名医者，皆出于此。”徐熔以后，情况依然如此，如叶天士、

吴鞠通等，在仲景学说方面都有深厚的基础。医不可无仲景书，这是医界的共识。此正如清·邓珍所言：“张仲景作《伤寒杂病论》合十六卷，以淑后学，遵而用之，困苏废起，莫不应效若神。迹其功在天下，犹水火谷粟，是其书可有，而不可无者。”

《伤寒杂病论》是中医学的经典。学习《伤寒杂病论》，可接受辨证论治原则的训练，认识中医临床医学的渊源，认识中国医学的本质特征，了解疾病发生发展和演变的规律，学习仲景理法方药的应用，明方剂之源、方剂变化的方法与策略，领会中医的医学认识方法，训练中医的思维……总之，学习《伤寒杂病论》能够在中医学综合知识和综合能力方面受到较为全面的训练，学习《伤寒杂病论》是成为高明医家的重要途径。

《伤寒杂病论》一问世就受到人们的重视。最早开始研究《伤寒杂病论》的医家，从现有文献看来，当推晋太医王叔和。由于战乱等原因，仲景著作问世未几便告散佚，是王叔和搜而采之，整理编次，才有了《伤寒论》。刘渡舟教授说：《伤寒论》是中医之魂。倘若没有《伤寒论》，中医将黯然失色。而没有王叔和，也没有《伤寒论》，所以说王叔和是仲景学说的功臣，是中医的功臣。

第二个极大地推动了仲景学说研究的人物是金·成无己。成无己在历史上第一个开始注释《伤寒论》，自斯而后，《伤寒论》研究便呈燎原之势，蓬蓬勃勃地开展起来，有人统计，历代各类《伤寒论》研究著作达到2300多部，各类《伤寒论》研究论文也达数千篇之多。《金匱要略》同样也受到历代医家的重视。

《伤寒杂病论》的研究与应用是中医界最为活跃的一个学术领域，仲景流派是中医学最为壮大的一个学术流派。历代医家研究、应用《伤寒杂病论》，为之诠释、补充、发挥、证实、修正、现代实验、中西汇通，取得了极为丰富的成果，成为仲景学问的新内容。《伤寒杂病论》集汉代以前医学之大成，在某种程度上讲，中医学最为核心的、精髓的内容大部分也存在于仲景学问，仲景学问是一个集大成的宝库。

由此可见，对仲景学问进行一次全面的整理，编辑一套完整的丛书很有必要。既往的整理主要采用集注式，如古有《伤寒论辑义》、《金匱玉函要略辑义》，今有《伤寒论百家注》、《金匱要略五十家注》等，没能反映仲景学问的全部。我们组织编辑这套《张仲景医学全集》，分为《张仲景医学源流》、《张仲景症状学》、《张仲景疾病学》、《张仲景诊断学》、《张仲景药理学》、《张仲景方剂学》、《张仲景方现代临床应用》、《张仲景方方族》、《张仲景医学实验研究》、《张仲景养生学》十个分册，它的一大特点是按现代学科门类划分内容。另外，由于仲景学问主要是临床学问，所以本套丛书也就将重心从注释转移到临床。还有一点，如前所述，后世医家对仲景学说的补充和发挥，后世医家的研究成果是仲景学问的重要组成部分，所以这套丛书的又一个特点是注重反映后世的成果。

学以致用。这是编写这套丛书的基本出发点和原则。

《张仲景医学全集》编委会

2004年8月

目 录

第一章 解表剂	(1)
一、桂枝汤	(1)
二、麻黄汤	(41)
三、葛根汤	(49)
四、小青龙汤	(60)
五、麻黄附子细辛汤	(67)
六、桂枝芍药知母汤	(70)
七、射干麻黄汤	(71)
八、桂枝加厚朴杏子汤	(77)
九、大青龙汤	(79)
十、麻黄连翘赤小豆汤	(80)
第二章 攻下逐邪剂	(82)
一、大承气汤	(82)
二、桃核承气汤	(95)
三、抵当汤	(114)
四、大陷胸汤	(117)
五、三物白散	(120)
六、十枣汤	(121)
七、大黄附子汤	(122)
八、大黄硝石汤	(123)
九、大黄牡丹皮汤	(123)
十、葶苈大枣泻肺汤	(125)

第三章 和解剂	(126)
一、小柴胡汤.....	(126)
二、大柴胡汤.....	(162)
三、柴胡桂枝汤.....	(171)
四、柴胡桂枝干姜汤.....	(186)
五、柴胡加龙骨牡蛎汤.....	(191)
六、柴胡加芒硝汤.....	(198)
七、半夏泻心汤.....	(198)
八、甘草泻心汤.....	(215)
九、生姜泻心汤.....	(216)
第四章 温阳散寒剂	(218)
一、理中汤（丸）（人参汤）.....	(218)
二、四逆汤.....	(224)
三、附子汤.....	(234)
四、吴茱萸汤.....	(236)
五、大建中汤.....	(247)
六、瓜蒌薤白白酒汤.....	(248)
第五章 清热泻火剂	(250)
一、黄芩汤.....	(250)
二、葛根芩连汤.....	(256)
三、白虎汤.....	(270)
四、麻杏石甘汤.....	(275)
五、茵陈蒿汤.....	(280)
六、大黄黄连泻心汤.....	(282)
七、白头翁汤.....	(295)
八、麦门冬汤.....	(298)
第六章 理气活血剂	(301)
一、四逆散.....	(301)
二、大黄廑虫丸.....	(327)

三、下瘀血汤·····	(348)
四、半夏厚朴汤·····	(350)
五、当归芍药散·····	(352)
六、桂枝茯苓丸·····	(374)
七、当归四逆汤·····	(383)
八、温经汤·····	(387)
九、旋覆代赭汤·····	(393)
十、黄芪桂枝五物汤·····	(396)
第七章 利水祛湿剂 ·····	(398)
一、五苓散·····	(398)
二、真武汤·····	(406)
三、苓桂术甘汤·····	(429)
四、猪苓汤·····	(434)
五、小半夏汤·····	(442)
六、小半夏加茯苓汤·····	(444)
七、茵陈五苓散·····	(450)
八、泽泻汤·····	(460)
九、桂枝去桂加茯苓白术汤·····	(462)
十、防己黄芪汤·····	(463)
第八章 补益剂 ·····	(470)
一、小建中汤·····	(470)
二、芍药甘草汤·····	(474)
三、甘麦大枣汤·····	(507)
四、炙甘草汤·····	(513)
五、肾气丸·····	(527)
六、胶艾汤·····	(576)
七、黄芪建中汤·····	(578)
八、酸枣仁汤·····	(584)
九、薯蓣丸·····	(587)

第九章 其他	(592)
一、乌梅丸	(592)
二、侯氏黑散	(594)
附录:	(595)
附录 1:《伤寒杂病论》六经病证实验研究	(595)
一、太阳病风寒表证	(596)
二、阳明病经证、腑证	(597)
三、少阳病证	(598)
四、太阴病证	(599)
附录 2:《伤寒杂病论》汤证实验研究	(601)
一、防己黄芪汤证	(601)
二、桃核承气汤证	(602)
三、五苓散证	(604)
四、肾气丸证	(604)
五、真武汤证	(605)
附录 3:《伤寒杂病论》症状实验研究	(607)
一、心下痞	(607)
二、口苦	(608)
三、胸胁苦满	(610)

第一章 解 表 剂

一、桂枝汤

(一) 桂枝汤与体温调节

1. 对体温的调节作用 本方具有较强的解热作用,除了能促进汗腺分泌外,还与镇静作用及中枢性降温作用有关。实验证明^[1],口服给药对酵母所致的大鼠发热有显著的解热效果,作用时间持续 5h 以上,对正常大鼠体温也有降低作用,作用时间 4h 以内,亦呈明显的量效关系。对耳静脉注射霍乱、伤寒、副伤寒甲乙四联菌苗所致的家兔的肛温下降至正常以下,即降低其升高温度的 126.3%,而麻黄汤仅降低其升高温度的 63.8%^[2]。说明本方降温效果比麻黄汤迅速;60min 降温达最大值,下降达其升高温度的 145.6%,后略有回升,与麻黄汤作用强度基本相同。对小鼠正常皮肤温度,腹腔给药有降低的作用,但与麻黄汤相比,作用较缓慢。对本方解热作用的剂量,时间与效应关系进行系统的研究^[1,3],结果表明本方的解热作用存在着剂量-效应和时间-效应之间的关系,并认为降温作用可能与体温调节系统有直接关系。解热实验表明^[4],75%桂枝汤能使发热家兔肛温降低 0.71℃,皮温实验也可使小鼠正常皮肤温度降低 8.13%。取本方:桂枝、芍药、生姜、大枣各 10 份、炙甘草 7 份,常规制成水煎浓缩液,备用,观察其对动物体温和肠蠕动的双向调节作用^[5],结果表明:2.5~10g/kg 剂量的桂枝汤口饲大鼠,能使酵母引起的发热和安痛定引起的体温降低加速恢复正常,8.75~35g/kg 口饲大鼠,能抑制新斯的

明引起的肠蠕动功能亢进,兴奋肾上腺素引起的肠蠕动减慢,这种对体温和肠蠕动的双向调节作用和正常化作用,为桂枝汤调节阴阳功能提供了一个实验例证。

在脑室注射乙酰胆碱前 1h 口饲桂枝汤的大鼠,给乙酰胆碱后,体温曲线明显下移,第 1h 体温有显著下降,以后逐渐回升,2h 后略高于基础体温,与对照组显著性差异 ($P < 0.01$),说明桂枝汤能抑制下丘脑性乙酰胆碱所致的体温升高^[6]。还有人用鲜酵母皮下注射使大鼠体温升高,5~6h 后达高峰,维持 10h 以上,在体温升高达峰值前给予桂枝汤,能抑制致热大鼠的体温持续升高,并加速退热,药后第 7h,使体温基本正常,有量效相关性^[7]。脑室注射小剂量蛙皮素后,肛温显著下降,1h 内下降 2.4°C ,2h 后恢复到正常水平。桂枝汤灌胃的大鼠,再脑室注射蛙皮素,虽也有肛温下降,但下降幅度显著减弱,1h 内平均下降 1.36°C ,并很快恢复到正常水平,说明桂枝汤能对抗蛙皮素的降温作用^[8]。给予去甲肾上腺素 (NE) 的大鼠,体温急剧下降,15min 时平均降低 2.38°C ,以后即较快回升,40min 时尚低于正常对照 0.4°C ,在注射 NE 前 1h 口饲桂枝汤的大鼠,体温也有较大下降,但降温幅度明显减少,与单纯给予 NE 的造型对照组有显著性差异 ($P < 0.01$),说明桂枝汤在一定的程度上能拮抗过量 NE 引起的降温作用^[6]。

2. 对体温调节作用机制的研究

(1) 脑内五羟色胺 (5-HT) 与体温调节 有实验观察桂枝汤对 5-HT 脑室注射诱致发热的影响:给予桂枝汤的大鼠,可使 5-HT 诱致的发热基本得到控制,其体温曲线与注射人工脑脊液的正常对照组相似,所测各点的肛温值均与单纯注射 5-HT 组有显著性差异。进一步观察桂枝汤对高体温和低体温大鼠下丘脑中 5-HT 和 5-HIAA 含量的影响:桂枝汤对酵母致热大鼠有显著降温作用,对安痛定诱致的体温低下有升温作用。在体温改变的峰值时测得的下丘脑 5-HT 含量,亦呈现双向性变化:酵母致热大鼠下丘脑 5-HT 含量升高,低体温动物下丘脑 5-HT 含量则显著降低;给予桂

枝汤后, 发热大鼠下丘脑中 5-HT 含量降低, 低体温动物下丘脑中 5-HT 含量升高, 分别向正常水平方向起调节作用^[9]。

为进一步探讨桂枝汤对下丘脑组织中 5-HT 的影响, 同时测定了 5-HT 代谢产物 5-HIAA 的含量, 发现发热大鼠下丘脑中 5-HIAA 含量较正常对照组有所下降。5-HT 与 5-HIAA 的比值为 120.43, 比正常对照组 121.04 明显下降; 给予桂枝汤, 5-HIAA 数值有所升高, 使两者比值升为 122.03, 提示桂枝汤促进了 5-HT 的代谢。在低体温大鼠, 两者的比值为 122.27, 给予桂枝汤, 5-HIAA 含量进一步降低, 两者的比值为 120.89, 接近正常。实验经 2 次重复, 结果相似。

桂枝汤能抑制 5-HT 脑室注射引起的发热, 能降低发热动物下丘脑 5-HT 含量, 能升高低体温动物下丘脑的 5-HT 含量。同时亦伴有体温的相应变化, 说明桂枝汤的解热作用以及它对体温的双向调节作用, 有体温中枢神经递质 5-HT 的参与^[9]。

(2) 对下丘脑神经降压素和促肾上腺皮质激素作用的影响 桂枝汤对神经降压素作用的影响: 在环境温度 20℃ 条件下, 大鼠脑室注射 [D-Tyr¹] - NT1μg/只, 15min 后体温急剧降低, 平均下降接近 3℃, 1h 后体温降到最低点, 达 $-3.54 \pm 0.35^{\circ}\text{C}$, 以后逐渐回升, TRI4.0 为 -10.48 ± 1.71 。脑室注射 NT 前 1h 口饲 10g/kg 桂枝汤的大鼠, 虽显示有相似的降温曲线, 但降温曲线明显上移, 1h 前后, 体温少下降 1.1℃ 左右, TZI4.0 为 -7.38 ± 1.48 , 同单纯给 NT 相比 ($P < 0.05$), 提示桂枝汤能部分拮抗 NT 的降体温作用。

桂枝汤对促肾上腺皮质激素作用的影响: 大鼠脑室注射 ACTH 后, 在 0.5h 内体温即显著下降, 平均降低 $2.66 \pm 0.68^{\circ}\text{C}$, 以后即较快恢复, TRI1.67 为 -2.70 ± 0.68 。脑室注射 ACTH 前 1h 口饲桂枝汤, 也有与 ACTH 相似的降温曲线, 虽然降温幅度略小于对照降, 温峰值 $-2.16 \pm 0.54^{\circ}\text{C}$, TRI1.67 为 -2.09 ± 0.86 , 但经统计学处理, 两者无显著性差异, 说明 10g/kg 桂枝汤口饲并不影响 ACTH 的降体温作用^[10]。

(3) 对大鼠下丘脑 PGE_2 含量及 COX 活性的影响 有实验研究本方对高体温和低体温大鼠下丘脑和血浆中前列腺素 E_2 (PGE_2) 含量的影响, 以及对 PGE_2 脑室注射诱发致热的影响。结果表明: 灌胃给予桂枝汤 10g/kg , 可使酵母致热大鼠的体温下降, 使安痛定引起体温低下大鼠的体温升高。用放射免疫法测定下丘脑和 PGE_2 含量, 在发热动物中, 桂枝汤灌胃使 PGE_2 水平下降; 在体温低下动物中, 桂枝汤使 PGE_2 升高。灌胃给予桂枝汤对 PGE_2 脑室注射致热大鼠, 也有快速解热作用。提示桂枝汤可能通过促进或抑制中枢发热介质 PGE_2 的代谢而参与对体温的双向调节^[11]。

另有实验表明: 桂枝汤双向调节体温的作用机制可能部分是通过影响下丘脑组织中 PGE_2 含量来实现的。但 PGE_2 含量增减不依赖于下丘脑细胞中的 COX, 由于 COX 是 PGE_2 生成中最重要的限速酶, 因此我们认为下丘脑中刺激体温变化的 PGE_2 , 来自分泌(下丘脑细胞自身合成后分泌至胞外, 再刺激分泌细胞)的可能性相对较小。

(4) 对大鼠下丘脑中腺苷酸环化酶和磷酸二酯酶活性的影响 桂枝汤对体温的双向调节是部分通过影响体温调节中枢中 cAMP 含量来实现的。由于 cAMP 含量受腺苷酸环化酶 (AC) 和磷酸二酯酶 (PDE) 活性的影响, 故推断发热及低体温动物下丘脑中 cAMP 含量的增减必然有 AC 或 PDE 活性的相应变化: 药物桂枝汤经生药学鉴定, 其原植物分别为桂枝、芍药、甘草、生姜、大枣, 按 10:10:7:10:10 的重量比例混合, 加水浸泡 1h, 煮沸 45min, 头煎过滤取渣, 再加 8 倍的水煮沸 30min, 过滤合并滤液并水浴浓缩, 4°C 冰箱保存, 临用时配制。实验中对低体温模型及发热模型大鼠, 桂枝汤用量分别为 10g/kg 、 20g/kg , 选取基础体温 (36.6 ± 0.5) $^\circ\text{C}$ 的大鼠, 10% 鲜酵母悬液 $2\text{ml}/100\text{g}$ 背部皮下注射诱导体温升高, 正常组大鼠注射同体积生理盐水, 3.5h 后测体温。选取体温升高 1°C 以上的造模成功大鼠, 随机分为 2 组, 即发热模型组 (简称发热组) 和桂枝汤组。桂枝汤组大鼠灌胃给予 200% 桂枝汤 $1\text{ml}/100\text{g}$ 。正常组及