

2568/08

主 编

主 付 秦德水 庞景三

副 主 编

杜作栋 李奇梅 周尔忠

贾孟辉 王冠贵 刘小英

刘昌建 张友菊 史存娥

前 言

仲景所撰《伤寒杂病论》汤方，从其诞生之日起，一直起到论治的重要作用，其疗效确切而显著。大凡历代中医之名家，未有不藉仲景汤方疗疾而称著的。随着高科技的发展，先进技术的应用，对仲景汤方实验药理学研究也引起了高度重视。实验结果证明：仲景所创之汤方，不仅具有非凡的实用性，且还具有严谨的科学性及周密性。另外，还发现仲景汤方具有一定的延伸性，从而为扩大汤方的应用提供了新的理论依据，大大开拓了仲景汤方应用的领域和治疗标准，同时也推进了仲景汤方理论的进一步发展，为仲景汤方学说注入了新的生机。

本书集仲景汤方50首，其实验研究与临床应用之参考文献资料大都来自近40年来的200余家国内外期刊或学术会议论文及有关书籍。因研究仲景汤方效能，不能以单味药理学去分析，去揣测，只有整方实验研究才能如实反映仲景汤方药理学效能，故对从单味药理学去分析全方功效之文献资料，一律不予收集。于此还要说明的是，截至目前，实验研究仲景汤方者，仅此50首。此后，对未载入之汤方实验研究及载入汤方之后的实验研究部分，将陆续收集出版，力求全面地反映仲景汤方的现代实验研究。

其临床应用，尽可能地全面收集，以反映仲景汤方的本治范围和扩大范畴，并结合本人多年来的临床体会加以综述，其所引注参考文献一律省略。

另外还要说明一点，本书所参考、引用的现代实验研究文献资料，凡列于本书后参考文献的，仅选于一家杂志独有报道者，而见于几家杂志有类似内容刊载的资料，在所注参考文献中一概予以省略，请原文作者给予谅解。在此，对仲景汤方实验研究者所做的无私奉献，深表感谢。

编 者

1993年1月

目 录

大承气汤.....	(1)
大柴胡汤.....	(7)
大黄牡丹汤.....	(12)
大黄附子汤.....	(14)
大陷胸汤.....	(15)
大黄黄连泻心汤.....	(16)
大黄廑虫丸.....	(20)
小半夏加茯苓汤.....	(24)
小青龙汤.....	(25)
小柴胡汤.....	(28)
五苓散.....	(39)
乌梅丸.....	(43)
甘麦大枣汤.....	(47)
四逆散.....	(49)
四逆汤.....	(55)
白头翁汤.....	(60)
白虎汤.....	(61)
白虎加人参汤.....	(63)
白虎加桂枝汤.....	(64)
半夏泻心汤.....	(65)
半夏厚朴汤.....	(67)
芍药甘草汤.....	(69)

当归四逆汤·····	(73)
当归芍药散·····	(75)
麦门冬汤·····	(78)
吴茱萸汤·····	(80)
附子泻心汤·····	(83)
肾气丸·····	(84)
炙甘草汤·····	(89)
茯苓桂枝白术甘草汤·····	(91)
茵陈蒿汤·····	(94)
桂枝汤·····	(98)
桂枝加龙骨牡蛎汤·····	(104)
桂枝加厚朴杏子汤·····	(106)
桂枝去桂加茯苓白术汤·····	(107)
桂枝茯苓丸·····	(109)
桃核承气汤·····	(114)
柴胡加龙骨牡蛎汤·····	(119)
柴胡桂枝汤·····	(122)
射干麻黄汤·····	(127)
黄芩汤·····	(128)
黄芪建中汤·····	(131)
猪苓汤·····	(133)
麻黄杏仁甘草石膏汤·····	(135)
麻黄细辛附子汤·····	(138)
麻黄汤·····	(141)
葛根苓连汤·····	(145)
葛根汤·····	(149)

温经汤·····	(152)
薯蓣丸·····	(155)
附 1	
汤方药理作用索引·····	(157)
附 2	
略论《伤寒杂病论》证方研究微观化·····	(168)
参考文献·····	(172)

大承气汤

【方药】大黄四两（酒洗） 厚朴半斤（炙，去皮）
枳实五枚（炙） 芒硝三合

【方注】上四味，以水一斗，先煮二物，取五升，去滓，纳大黄，更煮取二升，去滓，纳芒硝，更上微火一二沸。分温再服。得下，余勿服。

【功效】泻热去实，消除满痛。

【实验研究】

1. 兴奋胃肠道蠕动的作用 实验动物表明，该方能显著兴奋肠道功能，明显增强动物胃肠道对肠腔内容物的推进能力，并能增加肠容积而具有显著的泻下作用。进而又证明，该方作用不仅在肠，而且也在胃，故对胃肠道均有作用。另外，还证明，该方对小肠起作用的主要是芒硝，对大肠起兴奋作用是大黄、厚朴、枳实。经实验证明，摘除双侧肾上腺，切断双侧迷走神经或用阿托品阻断迷走神经后，该方仍能增强胃肠道运动。在离体豚鼠回肠试验中，该方的兴奋肠管作用也不为阿托品、六烃甲烷或丁基卡因所阻断，但该方不能增加乙酰胆碱及5-羟色胺对离体肠管的兴奋作用，也不能取消或减弱肾上腺素对离体结肠的抑制作用^①，但可证实该方对肠道的兴奋有直接的作用。该方研究还证明原剂量作用最强，组方中各单味药均显其各自的特点，大黄主泻下，配芒硝作用更强，枳实配厚朴，对套叠肠管的还纳作用

注：方药的剂量照录了《伤寒杂病论》原本的剂量。

明显，由于大量水分被肠管吸收，肠容积增加，对内容物的推进作用也加强②。

2. 抗菌作用 该方在体内或体外均有抑制或杀灭金黄色葡萄球菌的作用，并能控制或治疗由该菌引起的肠脓肿和粘连，能降低毛细血管通透性，减少炎性渗出，抑制炎症扩散。该方的抗生活性③以大黄、厚朴为强，枳实也有一定抗菌作用。该方对多种致病菌均有强烈杀灭和抑制作用，其MIC为：白色葡萄球菌 $<12.5\mu\text{g/ml}$ ，甲型链球菌 $<25\mu\text{g/ml}$ ，乙型链球菌 $100\mu\text{g/ml}$ ，枯草杆菌 $50\mu\text{g/ml}$ ，白喉杆菌 $<25\mu\text{g/ml}$ ，志贺氏痢疾杆菌 $<25\mu\text{g/ml}$ ，钩端螺旋体 $16\mu\text{g/ml}$ ，可见该方对多种革兰氏阳性及阴性细菌均有强大的抑制和杀灭作用。

3. 抗炎作用 该方具有显著的抗炎作用，能抑制多种致炎剂，如组织胺、松节油等所致毛细血管通透性亢进，并能抑制透明质酸酶的活性。以 ^{125}I -标记的白蛋白或伊文思蓝作指示物的实验表明，给小鼠注射反复增毒之金黄色葡萄球菌引起的腋窝脓肿及急性腹膜炎，灌服该方时因炎症部位、病程及程度的不同而显示多种对炎症的双向调节效应，如抑制腋下脓肿之渗出而增强腹膜炎的渗出；对于不同程度之急性腹膜炎渗出的增强状态，该方不能抑制轻症而显著抑制中、重症的渗出；对于24小时之急性腹膜炎的渗出，吸收增强状态，该方能抑制其渗出而促进吸收，当以戊巴比妥使动物麻醉后，该方上述作用即消失，以示其作用与其对大脑皮质功能的影响有关④。

4. 改善肠缺血的作用 以狗作游离肠袢实验中，以肠腔注入该方后，能显著增强肠血流量，改善肠管的血运状态，

且在增加血流量的同时，还能增加肠蠕动。其一，能增加肠壁或腹腔脏器的血氧供应，有利于保持肠壁的生理机能；其二，肠麻痹或肠循环不足时，肠内腐败分解过程增加，厌氧菌繁殖加速，该方能增加肠蠕动，改善肠壁血循环，从而改变细菌学状态，并促使肠内腐败物质分解；其三，肠壁血循环增加有利于腹腔内渗出的吸收及白细胞析出，以利消除炎症。

5. 抑制结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流的作用 实验性结肠梗阻大鼠，其离体结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流显著增加，该方能明显抑制梗阻结肠 ^{45}Ca 内流；而对正常结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流无明显影响。提示肠梗阻的发生与发展和平滑肌内 Ca^{2+} 浓度升高有一定关系，该方能抑制之^⑤。

6. 改变血管性肠肽的作用 血管活性肠肽（VIP）为-28肽，具有广泛的生理活性，它在胃肠主要以肽能神经递质方式与交感神经或副交感神经递质共同完成对消化系统的调控，VIP使细胞内cAMP增加，血管平滑肌舒张，肠腺分泌增加，输注外源性VIP可引起内脏血管舒张，肠腔内液体积聚，肠壁含水量增加，使狗小肠缩窄，动脉及门脉血VIP增加，该方对其在生理和病理状态下的VIP水平表现呈双向调节作用^⑥。

7. 改善肺组织的作用 以静注0.08ml/kg BW油酸复制家兔呼吸窘迫综合征(RDS)模型，动脉血氧分压(PaO_2)下降，肺体积显著增加，肺系数增高，组织学可见肺水肿、肺出血、透明膜形成、毛细血管内中性粒细胞聚集、血管内微血栓形成、肺泡壁毛细血管充血等病理改变。该方能升高 PaO_2 ，减小肺体积，降低肺系数；经组织学检查，能减轻肺

水肿、肺出血等病变^①。据四组健康成年Wistar大鼠实验结果表明,在肺泡巨噬细胞数量上,该方组和次碳酸铋+该方组均比对照组和次碳酸铋组明显增多,表明该方通过其泻下作用,以增强肺的肃降功能,刺激肺泡巨噬细胞增多,从而提高肺的免疫能力。在肺泡巨噬细胞死亡百分率方面,次碳酸铋组较正常组和次碳酸铋+该方组明显为高,这表明造模动物的肺泡巨噬细胞活力明显受损,因此导致其吞噬和杀菌能力的降低,而单纯灌服该方组其死亡百分率进一步下降,这可揭示经该方处理的大鼠肺脏,通过肺泡巨噬细胞数量的增加,其防卫机能得到明显增强^②。对于“肺与大肠相表里”的实验研究,以钳夹兔肠系膜上动脉造成肠功能损害的方法,观察到唯独出现肺脏病理改变;又对家兔直肠下端做永久性结扎,也观察到对肺的影响。此实验表明,该方泻大肠可起到保肺功能的作用。譬如,人为造成动物直肠狭窄,大肠燥屎内蕴,以此导致:其一,肺泡完整性遭破坏,肺泡膈充血水肿,肺泡中有浆液渗出,气血屏障的物质交换功能下降;其二,Ⅰ肺泡上皮细胞分泌功能减低,表面活性物质(磷脂等)减少,致使肺泡表面张力增加,肺泡稳定性下降,呼吸阻力增加;其三,含有大量溶酶体的肺泡巨噬细胞活性下降,致使肺泡表面的清洁能力及肺脏免疫防御机能减弱。由此而产生咳嗽、喘息、胸闷、胁胀等肺部证患。该方实验结果,则有明显改变上述症状、体征,使之趋于好转^③。

8. 促进腹腔异体血吸收 该方可促进实验性小鼠腹腔中异体血的吸收,并可促进吸收后异种血色素从尿中排泄。

9. 降低血浆去甲肾上腺素水平的作用 当家兔实验性肠梗阻致组织损伤，局部缺血，血流量减少，反射地使末梢神经及肾上腺髓质，血浆去甲肾上腺素（NA）水平明显升高时，该方能使其明显降低而恢复至正常水平，其机理可能是该方功效与抑制炎症早期毛细血管通透性，减少内毒素吸收，改善微循环，增加腹腔脏器及肠壁组织血流量，减轻肠梗阻时缺血、缺氧及神经反射有关^⑩。

10. 保护肝脏的作用 该方对大鼠肝脏核酸含量的影响进行组化及定量分析后，确认该方组的大鼠肝脏二倍体细胞百分比增多，核糖核酸（RNA）含量高于对照组（ $P < 0.01$ ），以示该方可能具有促进肝细胞RNA合成，维持肝细胞正常结构和功能，从而延缓肝细胞老化，起到保护肝脏的作用^⑪。

11. 降低毛细血管通透性 该方对家兔皮丘蓝染实验显示，能降低与血浆相结合的染料从毛细血管中渗出的能力，从而减少皮丘蓝染面积。小鼠尾静脉内注射靛蓝胭脂红观察素向腹腔内移行实验表明，口服该方对腹腔内血管床毛细血管通透性也有抑制作用。

【临床应用】

1. 消化系统 以腹痛，拒按，腹满，呕吐，口苦，或不大便，或便泻，舌红，苔黄，脉沉或滑或数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①粘连性肠梗阻；②蛔虫性肠梗阻；③功能性肠梗阻；④柿石性肠梗阻；⑤粪石性肠梗阻；⑥动力性肠梗阻；⑦腹腔结核性肠梗阻；⑧麻痹性肠梗阻（该方对绞窄性肠梗阻疗效不佳）；⑨胸腰椎或股骨上端骨折继发肠麻痹；⑩急

性水肿性胰腺炎；⑪急性出血性坏死性胰腺炎；⑫急性胰腺炎；⑬急性阑尾炎；⑭化脓性阑尾炎；⑮急性阑尾炎穿孔；⑯胆石症；⑰急性胆囊炎；⑱慢性胆囊炎急性发作；⑲急性梗阻性化脓性胆管炎；⑳胆道蛔虫症；㉑胆管炎；㉒胆囊脓肿；㉓胆囊周围炎；㉔急性菌痢；㉕急性肝炎；㉖淤胆型肝炎。

2. 呼吸系统 以咳嗽，气喘，大便不畅，小便黄赤等邪热内斥为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①成人急性肺炎；②小儿大叶性肺炎；③腺病毒性肺炎；④急性肺水肿；⑤成人呼吸窘迫综合征；⑥肺心病急性发作。

3. 疫证 以神昏或神志朦胧，抽搐，便结，舌红，苔黄，脉数或滑等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①乙型脑炎；②流行性出血热急性肾衰；③正、副伤寒；④破伤风；⑤流行性感胃；⑥流行性出血热。

4. 循环及神经系统 以邪热内结致大便不通，脘腹胀满，恶心，呕吐，苔黄等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①风湿性心脏病心力衰竭；②急性脑血管病；③脑血栓形成；④偏瘫；⑤高血压；⑥心肌梗塞；⑦心率不齐。

5. 泌尿系统 以邪热内肆，扰乱气化功能，致水液代谢紊乱等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①急性肾功能衰竭；②慢性肾炎尿毒症无尿；③慢性肾炎；④尿路结石合并感染。

该方在其他方面应用有：手术后肠麻痹，急性感染性中毒性肠麻痹，手术后顽固性呃逆，胃植物球，胃柿石，不明高热，产后发热，绦虫病，精神分裂症，鱼胆中毒，高脂血症等。上述证型，只要符合该方的审证要点，即可用之，否则不能应用。

附 1：大、小、调胃承气汤对胃肠蠕动和肠容积的影响

利用现代方法，以测定炭末在小鼠胃肠道移动速度，观察大承气汤、小承气汤、调胃承气汤对胃肠道蠕动功能及肠容积的影响。该实验结果证明：大承气汤有明显加强胃肠蠕动及肠容积的作用，同时还发现大承气汤加强胃肠及肠容积作用与大黄先煎、后下无关。小承气汤和调胃承气汤无明显加强胃肠蠕动和肠容积的作用^②。

附 2：大承气汤与小承气汤抗炎作用的差异

实验证明：对于小鼠金黄色葡萄球菌性腹膜炎，大承气汤能抑制渗出，增强吸收过程，而小承气汤则对渗出和吸收过程均呈抑制作用^③。

大柴胡汤

【方药】柴胡半斤 黄芩三两 芍药三两 半夏半升（洗） 生姜五两（切） 枳实四枚（炙） 大枣十二枚（擘）（大黄二两）

【方注】上七味，以水一斗二升，煮取六升，去滓，再煎。温服一升，日三服。一方，加大黄二两，若不加恐不为大柴胡汤。

【功效】调少阳，燮阳明。

【实验研究】

1. 抗炎作用 实验动物以鹿角胶致炎性水肿为例，其结果表明，该方具有显著抑制作用；对葡聚糖所致脚肿的抑制作用也明显；对热烫伤性脚肿，该方也有一定的抑制作用。由此表明，该方具有较强的抗炎效果。它对免疫性炎症的作用较对非特异性炎症为强^④。另外，又发现服该方的小白鼠，其肾上腺重量增加。因而可推测其抗炎作用可能与肾上腺的重量增加有关，还证明该方的抗炎作用强度大于小柴胡汤^④。

2. 对免疫反应的作用 实验该方对小鼠T细胞依赖抗原—羊红细胞及T细胞非依赖抗原—脂多糖的免疫反应的影响，其结果发现该方对强的松龙引起的羊红细胞抗体反应的抑制，有恢复作用，以示该方可刺激T细胞功能。环磷酰胺对T细胞非依赖抗原—脂多糖的抗体引起的抑制，可被该方恢复。该方对免疫应答作用虽与吞噬细胞无关，但对抗体产生之抑制则有改善^⑤。该方对实验大鼠腹膜肥大细胞的组胺释放及脱颗粒作用有很强的抑制作用。这种作用，与已知的肥大细胞中组胺的释放和脱颗粒抑制剂—色甘酸二钠相比，可相匹敌^⑥。

3. 改善血液性状的作用 实验大鼠连续投与甾类剂（糖皮质激素类制剂），使其发生高粘度血症、高脂血症，以成病理模型。实验结果表明，该方能抑制倍他米松给药所致的血液粘度上升，改善血中脂质含量的上升，抑制血液凝固机能的亢进，还能减轻肾上腺机能的低下，并可见到该方对甾类剂所致的总脂质、磷脂、甘油三脂及过氧化脂质含量

上升得以改善^⑩。实验还证明，该方对高脂血症，能降低血中血浆血栓烷 B_2 (TXB₂)，使6-酮PCF_{1a}上升，降低纤维蛋白原，并改善脂质和脂蛋白^⑪。给予该方者，抗凝血酶Ⅲ活性的降低及凝血酶时间缩短均得到改善^⑫。

4. 抗动脉粥样硬化的作用 实验大耳白家兔以0.75%胆固醇喂养6个月，口服该方，实验采用无损伤光学体积强性模数测定法(Ev)作为动脉粥样硬化的间接评价指标，观察其组织学损伤，通过水解血清及胸腔大动脉中的脂质及动脉胶原获得氢脯氨酸。实验结果表明，该方可改善胆固醇所致的胸腔动脉硬化，对胸腔大动脉粥样硬化指数、动脉脂类及动脉羟脯氨酸均有作用，可改善由高脂血症所致动脉内皮和平滑肌损伤^⑬。该方可抑制血小板凝集，防止血液凝固，扩张血管，进而对动脉硬化有抑制作用^⑭。

5. 保肝作用 实验表明，该方有显著的保肝作用，对于D-半乳糖胺所致大鼠急性肝炎，该方能抑制SGPT含量的升高，其效果与小柴胡汤相似，抑制率均为60%（单味柴胡抑制率为37%）；而柴胡、半夏、黄芩、生姜、大枣五味药共煎者为21%。以示该方保肝作用为各药之综合效果^⑮。对于四氯化碳所致小鼠肝硬变，该方也有显著抑制作用，于第1、6、7个月可降低肝胶原量的24%、41%和41%，并可抑制脾指数增加和SGPT含量升高，还可抑制纤维化的进展^⑯。

6. 利胆作用 给予引起大鼠形成胆固醇结石的食物，可见该方能明显地降低胆石形成率，并使胆石形成之体积明显减小，还能有效地降低血中中性脂肪^⑰。可见该方有利胆作用。

7. 解除平滑肌痉挛的作用 据对乙酰胆碱所致离体豚鼠回肠痉挛影响的实验表明,该方具有较小柴胡汤和柴胡桂枝汤为强之抑制作用;对氯化钡所致痉挛的影响,该方作用也强于小柴胡汤和柴胡桂枝汤;对组织胺所致的痉挛,该方作用则弱于小柴胡汤而强于柴胡桂枝汤^⑩。上述结果表明,该方具有显著的松弛平滑肌紧张之解痉作用。

8. 保护胃粘膜的作用 以阿斯匹林诱发大白鼠胃粘膜电位差(PD)低下。因阿斯匹林抑制了粘液物质的分泌或合成,构成粘膜障碍或破坏粘膜屏障。给以该方100—250mg/kg,则出现明显的抑制阿斯匹林的损害,但该方对乙醇所致的PD低下,则未显示明显的抑制作用。以此推论,该方作用机制是抑制攻击因子的作用^⑪。

9. 毒性研究 该方毒性较小,给予大鼠连续服入后,可见该方组大鼠肾上腺的重量比对照组增重约20%,经光镜检查肝细胞质显示有稍微粗大的颗粒,肾上腺束状带上层的透明细胞增加,束状带下层和网状带致密细胞的细胞质内脂肪滴显著增加,胸腺皮质淋巴细胞减少。在电镜下可见肝脏线粒体聚集,其体积密度显著降低,粗面内质网也减少。据生化研究发现,该方可使动物肝脏葡萄糖-6-磷酸酶,NADPH胞嘧啶还原酶以及琥珀酸胞嘧啶还原酶活性均有降低,但对前两种酶的影响均甚于小柴胡汤^⑫。

【临床应用】

1. 肝证 以胁痛,饮食不佳,或呕或痢,或便结,舌红,苔黄等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加减疗之。①急性黄疸性肝炎;②急性无黄疸型肝炎;③迁延性肝炎;④慢性肝炎的活动期。

2. 胆证 以胸胁苦满，心下拘急或痞硬等胆气郁滞为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①胆绞痛；②胆系感染；③胆道结石；④胆道蛔虫继发感染；⑤胆囊术后并发胆道感染；⑥胆石症合并慢性胆囊炎；⑦胆道死蛔虫症。

3. 胃证 以心下痞满，口苦，心烦，不思食等胃气不舒为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①慢性胃炎；②胃柿石；③胃脘痛；④溃疡病；⑤幽门不全梗阻。

4. 心血管证 以胸痛，心悸或怔忡，舌红、苔黄，脉弦或数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①冠心病；②高血压；③脑血管意外；④脑动脉硬化。

5. 精神、神经证 以气血运行不畅致精神异常，神志受挫等气郁有热的病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①神经官能症之失眠、头痛；②狂躁症；③抑郁症；④精神分裂症；⑤癔狂症；⑥美尼尔氏综合征；⑦三叉神经痛；⑧坐骨神经痛。

6. 急证、痼证 以发热，恶寒，头痛，脉数等少阳气郁，阳明火热为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①急性化脓性扁桃体炎；②流行性出血热少尿期；③急性胰腺炎；④疟疾；⑤传染性单核细胞增多症。

7. 妇科 以气血不和，郁而化热，其邪热肆逆等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①妊娠恶阻；②月经不调；③经行乳

深；④乳腺炎。

该方在其他方面的应用有：感冒，急性肾盂肾炎，痢疾，阑尾炎，糖尿病，痛风，湿疹，皮肤瘙痒，帕金森氏综合征，热咳，惊风，过敏性紫癜，顽固性头痛等。上述类型，只要符合该方审证机要点者，即可用之，否则不能应用。

大黄牡丹汤

【方药】大黄四两 牡丹一两 桃仁五十个 瓜子半升 芒硝三合

【方注】上五味，以水六升，煮取一升，去滓，纳芒硝，再煎沸，顿服之，有脓当下；如无脓，当下血。

【功效】清热，理血，调气，泻邪。

【实验研究】

1. 增强肠蠕动的作用 该方对在体家兔及犬的肠蠕动均有显著增强作用，并能使阑尾节律性收缩及增强结肠蠕动。该方对肠蠕动的影响不同于一般泻剂，其所致的肠管蠕动为节律性，并以阑尾蠕动最强，且可见有先弛缓后增强的现象^⑤。

2. 扩张肠血管的作用 该方可增强蛙肠管灌流的流出液，在实验研究犬在位肠管也可见血管扩张现象，故能使肠管及阑尾的血运改善，从而改善组织营养，促进炎症的消退^⑥。

3. 增强机体免疫功能 实验表明；该方加味（加当归、

银花、连翘、枳壳、桔梗、甘草等)可促进肝脾等网状内皮系统的增生与吞噬,并可使正常家兔阑尾粘膜固有膜和淋巴小结内的网状细胞增生、活跃和吞噬增强。对乙醚麻醉下阑尾近端部分狭窄手术造成的实验性阑尾炎,给以该方同样可引起上述细胞的炎性增生和吞噬活跃^⑩。

4. 抗菌作用 该方对葡萄球菌有强的抑制作用,对大肠杆菌也有一定抑制效果^⑪。

【临床应用】

1. 消化系统 以脘腹痛,或呕,或便秘,舌红,苔黄,脉数等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①急、慢性阑尾炎;②急性阑尾炎合并局限性腹膜炎或弥漫性腹膜炎;③小儿急性阑尾炎;④阑尾脓肿;⑤阑尾结石;⑥多发性结肠憩室症;⑦粘连性肠梗阻;⑧肠蛔虫堵塞;⑨急性胰腺炎;⑩痢疾;⑪急性胆囊炎;⑫胆石症;⑬胆道蛔虫症;⑭肝脓肿;⑮呕血;⑯血栓性外痔。

2. 泌尿、生殖系统 以小腹疼痛,尿异常,舌质紫暗等为审证要点,下列类型,只要符合审证机要点精神者,即可以该方或加减疗之。①前列腺炎;②尿道狭窄;③肾周围脓肿;④尿血;⑤输精管结扎术后局部感染。

3. 妇科 以气血不和,郁滞而生热等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加减疗之。①闭经;②急性盆腔炎;③慢性盆腔炎;④盆腔脓肿;⑤经行腹痛。

该方在其他方面的应用有:肺脓疡,颅内血肿,脑血栓形成,过敏性头皮脉管炎,麦粒肿,流行性出血性结膜炎,龋

血，胸胁跌扑受伤积淤等。上述类型，只要符合审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

大黄附子汤

【方药】 大黄三两 附子三枚（炮） 细辛二两

【方注】 上三味，以水五升，煮取二升，分温三服。若强人煮取二升半，分温三服。服后如人行四、五里，进一服。

【功效】 温里，泻下，通阳。

【实验研究】

抗缺氧作用 本实验小鼠，以氰化钾、亚硝酸钠、异丙肾上腺素，常压密闭下和结扎双侧颈总动脉等方法制成急性缺氧的动物模型，以研究该方的抗缺氧作用。实验结果表明：该方水醇法提取液对上述原因引起的动物缺氧有不同程度的拮抗作用，其作用机制可能是通过降低肾上腺素系统的功能，减少动物整体耗氧量，增加心肌组织细胞耐缺氧能力，提高脑组织对缺血的耐受力，降低脑组织的耗氧量等药理作用来实现的，从而使急性缺氧的动物存活时间延长^⑧。因此，该方为治疗缺氧性心、脑血管疾患提供了理论依据。

【临床应用】

1. 消化系统 以里寒凝结肠腑，胃气失于理达，阳气失于温化等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机

要点精神者，即可以该方或加味疗之。①胃柿石症；②肠梗阻；③粘连性肠梗阻；④寒疝腹痛；⑤顽固性肠胃寒实证；⑥慢性胃炎；⑦慢性痢疾；⑧胆石症；⑨胆道蛔虫症；⑩胆石症伴冠心病；⑪腹暴痛。

2. 妇科 以寒凝胞宫，阳气失宣，脉络失和，经脉淤阻等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①两侧或右侧或左侧包块型附件炎；②继发性不孕；③慢性盆腔炎；④带下。

该方在其他方面应用有：坐骨神经痛，关节炎，肌肉痛，慢性肾炎，慢性膀胱炎等。上述类型，只要符合该方审证机要点者，即可以该方疗之，否则不能应用。

大陷胸汤

【方药】大黄六两（去皮） 芒硝一升 甘遂一钱匕

【方注】上三味，以水六升，先煮大黄取二升，去滓，纳芒硝，煮一两沸，纳甘遂末。温服一升。得快利，止后服。

【功效】逐水，泻热，涤饮。

【实验研究】

1. 利尿作用 该方具有类似速尿的利尿作用，可能与其抑制肾小管对 Na^+ 、 K^+ 重吸收有关，因而其治疗急性肾功能衰竭和肺水肿的临床效果，可能与其利尿和泻下而导致血容量减少有关^⑨。

2. 保护肾功能 该方可促进闭尿动物排尿，减少尿毒性胸腹水，促进利尿可加速毒物的排泄，减轻 HgCl_2 对肾脏的损害程度，对肾脏具有某种保护作用，如促进再生或加强肾组织的防卫机能等^⑩。

3. 提高免疫机能 该方对小鼠腹腔巨噬细胞吞噬功能实验结果表明，对机体非特异性免疫机能有增强作用^⑪。

【临床应用】

消化系统 以腹痛，腹胀，大便异常，舌红，苔黄，脉数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①单纯性肠梗阻；②十二指肠壅滞症；③急性胰腺炎；④胆囊内砂石样结石；⑤胆囊炎感染致败血症；⑥绞窄性膈疝；⑦溃疡病穿孔。

该方在其他方面应用有：流行性出血热伴水肿，结核性胸膜炎，结核性腹膜炎，肝硬化腹水，不明原因水肿，头痛，头晕，便秘等。上述类型，只要符合审证机要点者，即可以该方疗之，否则不能应用。

大黄黄连泻心汤

【方药】大黄二两 黄连一两 （黄芩一两）

【方注】上二（三）味，以麻沸汤二升渍之，须臾，绞去滓。分温再服。

【功效】泻热，和中，消痞。

【实验研究】

1. 抗缺氧的作用 该方水醇法提取液, 对常压下, 异丙肾上腺素、亚硝酸钠和氰化钾等方法引起的动物急性缺氧现象, 有明显的对抗作用, 其抗缺氧机制可能与增强心肌耐缺氧能力, 降低脑的耗氧量, 提高脑对缺氧的耐受力以及减少整体细胞耗氧有关^⑧。

2. 抗凝及抗血小板聚集的作用 实验家兔表明, 该方及其不同组合和单味黄连均有抗凝作用, 以单味黄连及黄连、黄芩组合较好, 单味黄芩和大黄不呈抗凝作用, 但两者组合时, 则呈协同抗凝效应。在三对组合药中, 如药物浓度下降(比例不变), 则反而呈现促凝效应。在抗血小板聚集中, 除了黄芩仅有促凝集作用外, 黄连和大黄均有不同程度地抑制血小板聚集的作用。提示该方具有明显的抗凝及抗血小板聚集作用。各单味药在组合过程中, 呈现拮抗、相加及协同作用, 同时随着药物浓度的变化而呈现双相效应^⑨。

3. 保护胃粘膜的作用 以乙醇诱发大白鼠胃粘膜电位差(PD)低下(由于乙醇所致的胃粘膜损害, 不一定存在酸), 是一种对胃粘膜细胞本身的直接损害。给以该方100—250mg/kg, 则出现抑制损害作用, 并与其剂量成正比。以阿斯匹林诱发大白鼠PD低下, 因阿斯匹林抑制粘液物质的分泌或者合成, 构成粘液障碍或破坏粘膜屏障, 并存在一定程度的酸。给以该方25—100mg/kg, 则对阿斯匹林所致的PD低下呈明显抑制, 并与其剂量成正比。还有报告该方对与小鼠水浸制剂引起的应激性溃疡有明显的抑制作用。该方保护胃粘膜的机理是增强防御因子作用和抑制攻击因子作用^⑩。

4. 抑制胃酸的作用 以麻醉大鼠胃内灌流法研究该方对抗由组织胺、五肽胃泌素、碳酸胆碱和2-去氧葡萄糖(2-DG)刺激的胃酸分泌的影响,并将其与甲氧咪胍、16,16-二甲基前列腺素 E_2 (DM PGE $_2$)、阿托品的作用进行比较,结果表明:给以该方100 ml/kg,对组织胺、碳酸胆碱刺激胃酸分泌作用无影响。但能明显抑制五肽胃泌素和2-DG引起的胃酸分泌,其作用机理与甲氧咪胍、DM PGE $_2$ 、阿托品不同^④。

5. 改善高脂血症的作用 该方对实验性小鼠高脂血症有改善作用。实验结果表明,该方可改善总胆固醇和动脉硬化指数,降低中性脂肪(甘油三酸脂),使过氧化脂质含量下降,对血清脂蛋白有某种程度效果^⑤。该方实验家兔,可降低血清胆固醇及磷脂含量,减轻苯肼所致红血球、血红蛋白及白细胞数量的降低。同时,据组织病理学检查,也可见苯肼所致家兔动脉硬化有一定程度的减轻^⑥。该方能降低正常家兔的血脂,并可使高胆固醇饲养兔的血胆固醇/总磷脂的比值下降到正常值。对于切除甲状腺的家兔,其血胆固醇/总磷脂比值上升,给以该方三周后其血胆固醇/总磷脂恢复正常,但对肝功能障碍的家兔则上述作用消失;若将药液和健康兔的空肠或肝组织在体外孵育后再给以,其降脂作用可再现。由此表明该方的降血脂作用与肝脏、空肠的某些因素有关^⑦。

6. 改善肝肾功能 实验表明,该方改善苯肼所致中毒家兔之肝肾功能^⑧。

7. 抗菌作用 实验表明,该方有较强的抗生作用,能抑制葡萄球菌的生长^⑨,对弗氏痢疾杆菌、大肠杆菌等均有显著抑制作用,对G⁺菌(金黄色葡萄球菌,溶血性链球

菌)有抑制作用^②。

8. 提高机体的免疫能力 该方实验证明,可提高体液免疫机能,其方功效对体液免疫、细胞免疫、特异性免疫机能指标,均有显著效应。

【临床应用】

1. 循环系统 以邪热迫及血分,导致血受热肆而产生的病理特征为审机要点,下列类型,只要符合该方的审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①高血压;②高脂血症;③血管硬化;④脑溢血;⑤脑血栓形成。

2. 消化系统 以邪热扰乱肠胃气机升降,致气机壅塞而紊乱的病理特征为审机要点,下列类型,只要符合该方审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①胆囊炎;②细菌性痢疾;③慢性胃肠炎;④急性肠胃炎;⑤伤寒;⑥急性阑尾炎;⑦慢性阑尾炎;⑧上消化道出血;⑨化脓性胆管炎合并胆道出血;⑩慢性非特异性溃疡性结肠炎;⑪酒客热痞。

3. 呼吸系统 以邪热内迫而上攻,灼伤肺络而致之妄行等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合该方审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①肺结核出血;②肺癌出血;③支气管扩张咯血。

4. 精神、神经系统 以邪热扰乱心神,神明失主,以及邪热攻窜脉络等为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①躁狂症;②癫狂;③精神分裂症;④三叉神经痛;⑤失眠。

5. 五官科 以邪热上斥清窍,清窍为之滞涩而失荣等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神

者，即可以该方或加味疗之。①急性溃疡性口腔炎；②口鼻生疮；③鹅口疮毒；④耳疖；⑤眼痛；⑥针眼；⑦风赤疮痍；⑧风弦烂眼；⑨胬肉攀睛；⑩天行赤眼；⑪目衄；⑫鼻衄；⑬齿衄；⑭牙痛；⑮唇肿。

该方在其他方面的应用有：脂溢性脱发，银屑病，再生障碍性贫血之出血，慢性骨髓炎，乙型脑炎，急性扁桃腺炎，肺炎，胸膜炎，疮疡等。上述证型，只要符合该方审证机要点者，即可以该方疗之，否则不宜应用。

大黄廔虫丸

【方药】大黄十分（蒸） 黄芩二两 甘草三两 桃仁一升 杏仁一升 芍药四两 干地黄十两 干漆一两 虻虫一升 水蛭百枚 蛭蟪一升 廔虫半升

【方注】上十二味，末之，炼蜜和丸，小豆大，酒饮服五丸，日三服。

【功效】活血化淤，缓中补虚。

【实验研究】

1. 保肝作用 以四氯化碳、乙醇综合法致大鼠慢性肝损伤，分组观察实验大鼠给以该方的影响。实验结果，给药组乳酸脱氢酶和谷丙转氨酶下降，而降低的血清蛋白回升，γ-球蛋白下降，肝胶原含量明显减少。病理观察，该方能减轻肝细胞坏死和肝小叶结构破坏，减慢纤维蛋白增生。提

示该方对慢性肝损伤有保护作用。但分组观察表明，对四氯化碳致大鼠急性肝损伤，该方无明显的保护作用^⑧。

2. 抑制血小板聚集的作用 该方醇提液具有抑制ADP诱导大鼠血小板聚集作用，这种作用与剂量呈依赖关系。同时，随着药物作用时间延长，聚集后的血小板发生解聚，并与剂量呈正相关^⑨。

3. 抗血栓形成的作用 健康大鼠经50%乌拉坦麻醉后，以体外颈总动脉-颈外静脉血流旁路法形成血小板血栓。该方醇提液能抑制大鼠血栓形成作用，血栓湿度与对照组比较显著减少($P < 0.01$)^⑩。该方可显著减轻血栓重量，用测定体积或 ^{23}P -标记的方法均表明该方可加速大鼠对腹腔自体血凝块的吸收。该方还可使动物血浆白蛋白含量回升，球蛋白含量降低^⑪，并可使红细胞压积和血沉恢复正常。另外，实验表明：该方能明显抑制大鼠实验性血栓形成和血小板聚集功能，能明显缩短“血淤”模型大鼠的红细胞电泳时间，使血栓、血浆、血清和纤维蛋白原比粘度以及红细胞压积呈降低趋势^⑫。

4. 降血脂及抗动脉粥样硬化的作用 该方对高脂血症的患者及实验性家兔高脂血症的降脂作用中发现，该方能降低高脂血症患者血清甘油三酯和总胆固醇，同时能使全血比粘度、全血还原粘度和纤维蛋白原水平下降；降低实验性家兔高脂血症血清总胆固醇、甘油三酯、 β -脂蛋白的含量，以及全血比粘度和血浆比粘度^⑬。该方能使实验性鹌鹑动脉粥样硬化(AS)斑块面积明显减少，并使AS斑块的消退加快。病理学观察结果显示，给药组动物的AS变化仅有明显的脂纹形成，且有部分动脉内膜尚属正常，即给药组动物的

动脉壁内膜病变尚在AS早期阶段。提示该方除有降血脂外，还可通过其他机制延迟或抑制AS的形成。此外，对AS病变的超微结构观察结果显示，给药组的AS斑块中胶原纤维堆积不严重。提示该方可能抑制胶原合成代谢，使AS斑块减少或促进消退^②。

5. 促进肠蠕动及减轻肠粘连 该方实验表明，可使小白鼠肠道蠕动呈现持久而较强的增强作用。对于小肠瘘或结肠瘘犬，该方也可使肠道蠕动呈缓和而持久的增强作用。对于齿钳夹伤十二指肠形成的大白鼠实验性肠粘连模型，该方可使其粘连程度比对照组显著为轻。由此表明，该方对实验性肠粘连的形成和发展有减轻作用^③。

6. 毒性研究 该方毒性很低，患者服用前后检查尿常规、血糖、肝肾功能、血中T₃、T₄及心脏均无明显改变，只是开始服药时，多数患者小腹隐痛，约1周内自行消失，不必停药^④。

【临床应用】

1. 肝胆症 以肌肤甲错，两目黯黑，胁肋疼痛，腹满不能食，脉沉涩或弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①慢性活动性肝炎；②高度黄疸、亚急性病毒性肝炎引起的腹水；③重症肝炎；④肝炎浊絮增高；⑤晚期血吸虫病肝脾肿大坚硬，有淤血见证者；⑥晚期血吸虫病肝脾肿大腹水严重者；⑦肝炎后肝硬化；⑧肝癌；⑨慢性胆囊炎；⑩慢性肝炎早期肝硬化；⑪多发性肝癌；⑫肝硬化腹水；⑬淤阻性肝炎。

2. 血液病 以虚劳日久，淤血内阻，新血不生，经络脏腑气血失荣等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合

审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①慢性粒细胞性白血病；②原发性血小板减少性紫癜；③骨髓增生综合征；④真性红细胞增多症；⑤再生障碍性贫血；⑥骨髓增殖性疾病。

3. 血管疾病 以肢痛，肢冷，肤色紫，舌边有淤点，脉涩等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①血栓闭塞性脉管炎；②静脉曲张综合征；③下肢栓塞性深部静脉炎；④四肢浅静脉炎；⑤肢端静脉痉挛；⑥大动脉炎；⑦高血压病。

4. 脑部疾患 以血淤清窍，精灵失用，气血运行淤阻、滞涩等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗了。①脑栓塞；②脑血栓形成；③病毒性脑炎后遗症；④血淤头痛；⑤中风及其后遗症（气滞血淤、津亏血淤、气虚血淤、痰盛血淤）。

5. 妇科 以经行腹痛，或闭经，或腹部有肿块，或经色暗淡挟血块，肌肤不荣，脉沉细或涩等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①输卵管结核；②子宫内膜结核；③闭经；④结核性盆腔炎；⑤盆腔腹膜炎；⑥盆腔炎性包块；⑦宫外孕；⑧子宫肌瘤；⑨宫颈癌；⑩卵巢囊肿；⑪子宫内膜异位；⑫不孕证；⑬产后瘀血；⑭葡萄胎；⑮经期头痛；⑯经少发热、不寐；⑰经闭肿胀；⑱更年期综合征。

6. 肠胃证 以气滞血淤，经脉阻涩，升降失调等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①肠粘连；②肠梗阻；④慢性胃炎；

⑤慢性肠炎。

该方在其他方面的应用有：慢性肾小球肾炎，腰痛，腿痛，手臂等宿伤疼痛，癫狂，原发性肺癌，结核性腹膜炎，颈部淋巴结核，鹤膝风，颜面色素沉着，银屑病，高脂血症等。上述证型，只要符合该方的证机，即虚劳日久不愈，经络气血运行受到影响，产生淤血停留于体内（所谓干血证）妨碍新血生成者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

小半夏加茯苓汤

【方药】半夏一升 生姜半斤 茯苓三两（一法四两）

【方注】上三味，以水七升，煮取一升五合，分温再服。

【功效】和胃，降逆，调中。

【实验研究】

1. 促进胃蠕动的作用 实验雄性Wistar大鼠，以日本产RM—6000型多导记录仪测量胃电快波振幅为指标，观察该方对大鼠胃区照射后胃运动的影响。实验结果表明，β线15Gy单次照射后，单纯照射组快波振幅明显降低；照射加用药组胃体快波振幅在照射后第10天和第14天比照射组明显升高，差异非常显著（ $P < 0.01$ ）；胃窦快波振幅在照

射后第7天、第10天、第14天和第21天均比对照组明显升高，差异亦非常显著（ $p < 0.01$ ）。由此揭示该方有改善照射后胃运动抑制，减轻消化道放射反应的作用^⑧。

2. 止呕作用 以该方进行无机元素分析，探讨其止呕的作用机制。实验结果表明，组成该方的各药均含有大量维持水、电解质平衡的无机元素如K、Na、Ca、Mg等，并与单味药进行比较，发现单味药中各元素比例在第一煎剂和第二煎剂中均没有什么规律性。但组成方后，第一煎剂与第二煎剂各元素比例相似。这种无机元素比例可纠正因呕吐所致的体内电解质失调和紊乱的功能，从而打断呕吐之恶性循环，即大量剧烈的呕吐引起水、电解质失调，尤其导致钾的缺乏，而这种水、电解质失调与紊乱又易加重呕吐，形成一种恶性循环。另外，该方中Ca元素含量较高，可能与Ca相合以降低神经肌肉兴奋性，缓解平滑肌痉挛以达到止呕的作用^⑨。

【临床应用】

该方主要作用机理是促进胃运动及止呕，故对各种原因所致的呕吐有较好的止呕作用。例如，①妊娠剧烈呕吐；②前庭神经元炎致呕吐；③蛛网膜下腔出血致呕吐。但必须知道，该方止呕病证必须符合该方的审证机后，方可用之，否则不能应用。

小青龙汤

【方药】麻黄三两（去节） 芍药三两 细辛三两 干

姜三两 甘草三两（炙） 桂枝三两（去皮） 五味子半升
半夏半升（洗）

【方注】上八味，以水一斗，先煮麻黄减二升，去上沫，纳诸药，煮取三升，去滓，温服一升。

【功效】止咳，平喘，解表，散邪。

【实验研究】

1. 抗过敏作用 在实验豚鼠游离的被卵白蛋白致敏的肺组织抗过敏作用机能时，在克雷伯氏（Krebs）溶液中加入该方，能松弛致敏和未致敏动物肺组织切片的自发性张力。该方前处理对卵白蛋白（OA）引起的收缩呈剂量依赖性抑制作用，而对于正常肺组织，该方使组织胺和LTD₄收缩反应曲线分别右移2.7倍和4.0倍，并减低对PAF的最大收缩反应。因此，该方对特异性抗原及化学介质和组胺、LTD₄和PAF引起的收缩反应都有抑制作用。该方似直接作用于靶细胞而不是拮抗受体部位，但也可能减少了细胞释放的化学介质^④。以蛋清（EA）及豚鼠抗蛋清IgE血清实验雌性Hartley系豚鼠，其实验结果表明，该方对组胺、血清素和乙酰胆碱引起的炎症反应均有抑制作用，而Tranilast对组胺反应并无抑制作用，Ketotifen对血清素和乙酰胆碱反应无抑制作用^④。该方对速发型变态反应具有强大的抑制效果，也能抑制迟发型过敏反应^④。对于DNP—As所致大鼠皮肤被动过敏反应，灌服该方提取物1g/Kg，也有非常显著的抑制作用。对于抗卵白蛋白IgE血清与致敏肥大细胞共孵所致之脱颗粒，该方也有显著抑制作用。对于卵白蛋白致敏之离体豚鼠肠管之Schultz—Dale反应，该方也能抑制之^④。可见该方对变态反应的多个环节

有显著影响，如抑制抗体生成，过敏介质释放，以及对抗过敏介质作用和抗炎症等^④。

2. 扩张血管的作用 实验表明，该方能扩张离体兔耳血管，使灌流量显著增加。同时，还发现给以该方后大鼠脚蹼温度，可能先升后降^⑤。其之所以体温先升，是因为其与扩张外周血管，增加血流量有关，其之所以体温后降，是因为其与散热有关。

3. 平喘作用 实验表明，该方有明显的平喘作用，对于离体豚鼠气管平滑肌，该方及其大部分组成药物均可不同程度地拮抗组织胺、乙酰胆碱和氯化钡等所致痉挛。该方还能直接使平滑肌弛缓。该方醇提液作用较煎剂为强，全方煎剂无抗氯化钡效果。该方醇提液抗组织胺及乙酰胆碱较单味麻黄为强。以组织胺及乙酰胆碱混合液喷雾致喘的实验表明，该方对豚鼠的实验性哮喘有明显的保护作用。以示其有显著的平喘作用^⑥。另外，实验小鼠长期经口服该方后，其血浆cAMP明显升高，而给异丙肾上腺素则降低；若同时给以该方和异丙肾上腺素者，再与对照组比较则无明显变化。由此表明该方可使其 β -受体水平向上调节，亲和力增强，腺苷酸环化酶活性增加，儿茶酚胺甲基转移酶活性降低，进而使cAMP水平较易升高，支气管平滑肌弛缓。同时该方还可对抗 β -受体兴奋剂异丙肾上腺素所致 β -受体下调，受体量减少而产生对 β -受体兴奋剂的低敏反应^⑦。该方热水提取物上清液部分 10^{-2} — 10^{-6} g/ml浓度时也能使豚鼠离体气管平滑肌呈量效关系的弛缓，并能对抗组织胺所致的收缩^⑧。另外，实验证明，该方可改善肺功能，对于运动诱发之哮喘有明显的抑制作用^⑨。

4. 改善肾上腺皮质的作用 该方对患儿哮喘，可使血浆皮质醇及ACTH上升，当服药30分钟、60分钟和120分钟时，此两者分别比服药前上升36%、18%，30%、18%，25%、23%，均有统计学意义，而对照组用药后无变化，以示肾上腺功能可能参与该方疗效^⑭。

【临床应用】

呼吸系统 以发热，恶寒，咳嗽，气喘，舌淡，苔白，脉紧等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①急性支气管炎；②慢性支气管炎；③支气管哮喘；④小儿支气管哮喘；⑤小儿喘息型肺炎；⑥肺气肿；⑦小儿咳嗽；⑧流行性感冒；⑨百日咳；⑩过敏性鼻炎；⑪肺心病；⑫风心病。

该方在其他方面应用有：失音，心悸，胸膜炎，胸水，腹水，肾病综合征水肿，急性肾炎，结核性渗出性胸膜炎，气胸并胸腔积液，卡他性眼炎，荨麻疹等。上述类型，只要符合该方的审证要点，即可以该方疗之，否则不能应用。

小柴胡汤

【方药】柴胡半斤 黄芩三两 人参三两 半夏半升
(洗) 甘草三两(炙) 生姜三两(切) 大枣十二枚
(擘)

【方注】上七味，以水一斗二升，煮取六升，去滓，再煎取三升。温服一升，日三服。

【功效】清胆热，调气机，和中气。

【实验研究】

1. 保护肝脏的作用 该方对四氯化碳诱发的小鼠慢性肝损坏，于第1个月、第3个月、第5个月、第6个月均发现能抑制肝胶原纤维的增生，组织学肝纤维化程度也于第6个月出现降低。该方还可促进肝细胞的再生，使2/3肝切除的大鼠肝蛋白RNA和DNA含量显著上升，也使细胞分裂指数峰值增加2倍。由此证实该方对大鼠肝切除术后肝细胞有再生作用^⑩。用光学及电子显微镜观察，由D-半乳糖胺和异氰酸 α -萘酯等造成的小鼠肝脏损害，在给以该方后发现其对肝细胞有明显保护作用 and 修复作用，并对不同病因与不同肝细胞损害机理诱发的肝炎，该方还可减低其发病率。经与对照组比较，该方可改变病理形态学，改善酶活性^⑪。用抗体依赖性细胞介导的细胞毒作用反应（ADCC反应）的细胞培养上清液和经脂多糖激活的巨噬细胞培养上清液分别加入分离出的受肝损害的肝细胞，则发现肝细胞内的蛋白合成明显受到抑制。若在加入上述上清液前，肝细胞先用该方处理6小时，则肝细胞蛋白合成的抑制现象减轻。由此证实该方可以预防免疫性肝细胞损害^⑫。该方对D-半乳糖胺造成的大鼠肝损害有保护作用，可使SGPT和SGOT活性下降，其抑制率达65—70%，可阻止枯利森细胞浸润，连续用药可阻止谷胺酸合成酶活性下降，但对摘除肾上腺的大鼠无作用，说明该方的作用是提高肾上腺功能^⑬。该方能抑制酒

精性脂肪肝的发生，并能降低肝中脂质过氧化物的水平^⑩。在慢性肝炎的治疗中，该方可使H Bc抗原转阴，并且具有抗炎、免疫调节、膜稳定及诱导干扰素、改善SGPT活动度、增强机体免疫力和抗炎、抑制肝硬化向肝癌发展等多种作用。其次可使小鼠肝脏的酪胺酸氨基转移酶(TA)活性上升，其作用随剂量而增强，该方100mg/kg可使肝脏TA活性升高5—6倍^⑪。

2. 利胆作用 该方能促进胆汁分泌，增加其排泄量，提高胆汁中胆酸及胆红素含量，增大胆固醇—胆盐系数^⑫。

3. 抗炎作用及对糖皮质激素的影响 该方对各种实验性炎症都有抑制作用，其机制主要是该方有促进内源性糖皮质激素增加的作用和加强糖皮质激素的作用。给以小白鼠该方后，测定其血中的皮质酮含量水平，可见皮质酮含量水平升高。肝酪氨酸转氨酶(TAT)是糖皮质激素诱生的一种蛋白质。该方给以小鼠4小时后，测定小鼠TAT的活性，结果是TAT活性升高；若摘除小鼠肾上腺后再给以该方，TAT活性则与对照组一样。摘除肾上腺后，单独给予0.5mg/kg的醋酸可的松时，TAT的活性没有变化，如果同时并用该方，则TAT活性升高。说明该方除了可以促进垂体—肾上腺功能即介导ACTH的增加而刺激肾上腺皮质重量增加，以及分泌糖皮质激素增多以外，还可加强糖皮质激素的作用^⑬。该方可以降低甾类激素引起的血清 β -脂蛋白和脂质氧化物(LPO)升高，并抑制甾类激素引起肝重量的增加^⑭。给以小鼠1.2g/kg该方45天后，能使肾上腺重量增加；若同时口服强的松0.016g/kg后，该方可抑制强的松所致的肾上腺重量减轻，并使血中11-去氧皮质酮浓度上升

和阻止强的松导致的降低作用，既能减少脾细胞中的溶血斑形成细胞，又能抑制强的松导致的减少，故具有双向性作用。还可以刺激丘脑下部—垂体，促进肾上腺皮质激素的分泌，同时抑制肝脏的皮质激素代谢，使血中内源性皮质激素浓度升高。另一方面，能拮抗孕酮，放线菌素D，放线菌酮，而具有激素样作用。该方又同外激素抗炎剂阿斯匹林、消炎痛一样，能阻碍花生四烯酸连锁反应中环氧合酶活性，抑制血中前列腺素 E_2 的生成和血小板聚集^⑭。以该方处理巨噬细胞，抑制磷脂释放花生四烯酸，提示以该方处理后的巨噬细胞中提取的可溶性成分中，含有抑制磷脂酶 A_2 活性的活性因子。表明用该方对巨噬细胞进行预处理，会明显减少由于钙离子载体23187刺激巨噬细胞产生的无色甲苯 C_4 。此结果提示该方不仅促进垂体—肾上腺皮质激素功能，增强糖皮质激素的分泌及与糖皮质激素受体的结合，发挥间接抗炎作用，也可能直接作用于炎症细胞，抑制花生四烯酸的级联过程^⑮。豚鼠的腹腔巨噬细胞经该方处理后，释放花生四烯酸减少；经该方处理过的巨噬细胞可溶性成分，可以抑制磷酸脂酶 A_2 的活性。提示该方可以诱生抑制磷酸酶 A_2 的物质^⑯。该方抑制中性粒细胞的化学发光作用的机制除了与前列腺素有关外，还与其他因素有关，通过抑制中性粒细胞的功能而发挥抗炎作用^⑰。

4. 对血液流变学的影响 用该方制剂和叶酸拮抗剂氨甲喋呤(MTX)喂大鼠，从血液流变学观点来研究其效果。以等张时血细胞容积为标准，若低张容血前最大血细胞容积比等张容积小，则血细胞膜变脆。已知血细胞变形能力降低会导致血液粘度上升。实验结果，经MTX处理过的大鼠血

细胞容积比对照组下降 ($P < 0.05$)，亦即血液粘度上升，MTX和该方并用能使血液粘度下降 ($P < 0.05$)，而MTX + 甲钴胺 ($Me B_{12}$) 组与MTX组相比无显著改变，血液粘度上升与血细胞和血浆因子的血清过氧化脂质水平显著下降 ($P < 0.05$)，所以血液粘度下降。同时证明含该方1.5%浓度的作用比3%浓度的强^⑭。另外该方对骨髓的造血机能有刺激作用，用其浸剂给狗灌胃0.03—0.18g/kg时，可使冠状动脉的血液流量增加；若按2—4g/kg剂量给以，则可使肾脏血液流量增加。

5. 免疫调节作用

(1) 对巨噬细胞的作用 该方能显著激活补体第二途径，据荧光抗体实验，可见给药组小鼠腹腔巨噬细胞呈强的荧光，表明巨噬细胞上存在C₃断裂产物结合，即巨噬细胞被激活。又据聚苯乙烯乳胶微粒吞噬试验，可见该方能显著提高巨噬细胞对乳胶微粒的吞噬率及吞噬指数，总吞噬数为对照组的4倍^⑭。碳粒廓清试验也表明，该方能显著增高网状内皮系统的吞噬指数，并伴有肝脏重量的增加^⑭。上述试验表明，该方可显著激活补体系统，并显著增强单核—巨噬细胞系统的吞噬能力。又证明该方能激活巨噬细胞吞噬活性及溶酶体酶活力明显增强，这在保护宿主免遭微生物侵袭方面发挥重要作用^⑭。

(2) 对羊红细胞及脂多糖抗体反应的作用 在研究该方对小鼠T细胞依赖抗原—羊红细胞及T细胞非依赖抗原—脂多糖免疫反应的影响时，发现该方对强的松龙引起的羊红细胞抗体反应的抑制有恢复作用。说明该方有刺激T细胞的功能，但对环磷酰胺引起的T细胞非依赖抗原—脂多糖抗体

产生的抑制无作用。该方可改善角叉菜聚糖(Caragenan)引起的脂多糖溶血空斑形成细胞数量的抑制,尚可增强吞噬功能,改善对抗体产生的抑制^⑭。

(3) 对外周血单核细胞干扰素产生的影响 用该方和健康个体的外周血单核细胞(PBMC)共同培养,用酶联免疫吸附法(ELISA)测定培养上清液中干扰素的活性。在各种浓度该方(50—600 $\mu\text{g}/\text{ml}$)的培养液中,测得较低组稳定量的干扰素 12.1 ± 5.6 — $35.4 \pm 11.3 \mu\text{g}/\text{ml}$,呈剂量依赖关系。该方在有刀豆素A(ConA)刺激下的培养基中,还能呈剂量依赖性地增加干扰素的产生,当加 $100 \mu\text{g}/\text{ml}$ 该方和ConA,干扰素产生的量最大($363 \pm 85 \mu\text{g}/\text{ml}$),此值显著高于ConA单独培养时所产生的量($P < 0.01$)提示该方有免疫修饰活性^⑭。

(4) 对单个核细胞的自然杀伤细胞活性的影响 采用³H-胸腺嘧啶核苷掺入抑制试验,观察该方对正常人末梢血单个核细胞的自然杀伤细胞(NK细胞)活性的影响。结果表明该方可以增强NK细胞的活性,此作用的强弱还与该方的一定浓度有关^⑭。

(5) 对T细胞克隆形成的影响 用反映辅助T淋巴细胞功能的T细胞克隆形成作指数,研究该方培养过的单核细胞上清液对人淋巴细胞功能的影响。其结果显示,加入用该方培养过的单核细胞上清液(CM)可增加T细胞克隆的形成,且对健康成人尤为明显,对病人也有不同程度的加强,提示CM中促T细胞克隆形成的因子之一可能是白细胞介素-1,其他单核细胞活素(monikin)也可能参与CM的这些作用^⑭。

(6) 增加LAK细胞的活性 采用³H—胸腺嘧啶核苷掺入抑制试验, 观察该方对正常人末梢血LAK细胞活性的影响。结果显示该方直接作用于LAK细胞或通过诱生IL—1或IL—2(白细胞间介素—2)而发挥作用, 以示该方增强淋巴因子激活的杀伤细胞(LAK细胞)⑩。

6. 抗肿瘤作用 该方体外实验小鼠, 可以直接使腹腔渗出的巨噬细胞激活, 而活化的巨噬细胞有抗肿瘤作用。体内实验小鼠, 该方与对照组相比较, 明显延长其生存日数。又实验注射该方后, 取出的腹腔渗出细胞没有抗肿瘤活性, 若注射该方后, 腹腔注射丝裂霉素灭活的肿瘤细胞, 让灭活的肿瘤细胞与腹腔渗出细胞作用后再取出腹腔渗出细胞, 这样的腹腔渗出细胞则有明显的抗肿瘤作用。说明该方抗肿瘤作用必须要有体内的某种因子参与⑪, 才能够完成该方增强5—氟尿嘧啶和环磷酰胺对细胞的杀伤作用; 或其间有协同作用, 能拮抗5—氟尿嘧啶环磷酰胺抑制机体免疫功能; 由5—氟尿嘧啶和环磷酰胺致死的肿瘤细胞中游离出来的抗原, 能促进免疫效应, 对网状内皮系统及补体C₃具有激活作用的云芝多糖(PS—K)、酸膜多糖(RA—P, Rume x - acetosa、Polysaccharide)、Broncasma Berna(支气管菌苗)等能抑制肝脏微粒体的药物代谢酶系统, 阻碍具有杀伤细胞作用的抗癌药物在肝脏内的代谢, 增强该方的抗肿瘤作用⑫。

7. 对肾上腺髓质及皮质激素的调节 该方能刺激垂体—肾上腺系统, 促进肾上腺皮质激素的分泌。其机理是通过促肾上腺皮质激素因子(CRF)的分泌, 刺激垂体, 或抑制糖皮质激素的负反馈抑制作用而促进ACTH的分泌, 对内源性

激素在体内广泛的生理功能起促进性的控制作用。通过对实验动物用戊巴比妥钠抑制中枢，该方对肾上腺髓质功能的抑制作用便消失。提示该方作用环节是经过中枢神经系统，对肾上腺的体液性调节起促进作用，而对神经性调节起抑制作用，并与外周血糖水平和皮质激素及肾上腺激素都有关。尽管该方能降低血中肾上腺素水平，但由于其能促进肾上腺皮质激素及胰高血糖素分泌，因此总的作用仅使血糖升高^④。

8. 对平滑肌的作用

(1) 解除肠平滑肌的痉挛 该方对离体豚鼠回肠有显著的解痉作用^④。

(2) 对离体子宫及输精管平滑肌的影响 该方对离体大鼠子宫有显著兴奋作用，5味药组（柴胡、黄芩、半夏、生姜、大枣）呈显著抑制作用，而2味药组（人参、甘草）则反而抑制之。对去甲肾上腺素所致输精管收缩，5味药组能抑制之，而2味药组则使其收缩增强^④。

9. 抗菌作用 该方对金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、甲型链球菌、乙型链球菌、大肠杆菌、伤寒杆菌、变型杆菌及粪产杆菌有不同程度的抑制作用^⑤。该方不仅能活化淋巴细胞，而且具抗菌作用。据实验小鼠在腹腔或静脉用绿脓杆菌和李司忒氏细菌感染，结果证明该方组比对照组有显著的抗菌作用，也可认为该方的抗菌作用与其能增加免疫能力有关^④。

10. 恢复机体功能作用 用氟烷和安氟醚处理过的鸡雏体重减轻，与正常鸡雏相比，生育障碍率分别为36%、34%，将这种鸡雏给以小柴胡汤0.1g/100g均见体重恢复，恢复率为87%和93%，血清各种转氨酶趋于下降或正常，未给以该方

组在上述药物处理后8—10天内均死亡，且未见体重恢复^⑭。

11. 对动脉硬化的改善作用 通过该方对血液凝固纤溶系统的影响，对血液凝固纤溶因子的影响，以及对高脂血症等方面的研究表明，长期服用该方具有防止动脉硬化的可能性。其作用机理不是单一的，而是通过改善胆固醇代谢而抑制高脂血症，抗氧化，调节血液凝固纤溶系统，抑制血小板凝集等多方面的作用来实现的。可见该方对动脉硬化的改善作用是多方面的，不可仅从一个方面来解释和研究^⑭。

12. 促进脑中单胺类神经递质的更新作用 据该方对大鼠不同脑区单胺类神经递质及其代谢产物含量的影响实验结果表明，该方200mg/kg口服，一天两次，给药7次后可显著升高下丘脑3，4-二羟基苯乙酸（DOPAC）和5-羟基吲哚乙酸（5-HIAA）的含量，降低下丘脑，大脑皮层中5-羟色胺硫酸肌酐（5-HT）/5-HIAA比值和纹状体多巴胺盐酸盐（DA）/DOPAC比值，以示该方对上述脑区单胺类神经递质的更新率有一定的促进作用^⑮。

13. 毒性作用 大鼠慢性毒性试验，每日灌服该方浸膏粉40mg/kg、160mg/kg、640mg/kg，连续半年后，检查脏器指数发现，肝脏指数增加，前列腺及卵巢指数减少，雄鼠胸腺小剂量时指数增加，而中、大剂量时指数减少，垂体指数增加；雌鼠则胸腺指数增加，垂体指数减少。据血液生化检查，仅见雄鼠在小剂量时血红蛋白和中性脂肪升高，中、大剂量时碱性磷酸酶减少^⑯。另做大鼠亚急性试验，该方给药3周时发现大鼠体重增长较快；当给药4周时体重比对照组有明显增加^⑯。可证该方毒性很低。

【临床应用】

1. 消化系统 以胸胁苦满或疼痛，默默不欲饮食，口苦，苔白，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①胆汁返流性胃炎；②慢性萎缩性胃炎；③慢性浅表性胃炎；④浅表加萎缩性胃炎；⑤浅表伴胃溃疡；⑥浅表伴返流性食道炎；⑦便秘；⑧泻泄；⑨慢性活动性肝炎；⑩脂肪肝；⑪肝硬化；⑫慢性肝炎伴肝硬化脂肪肝；⑬肝硬化腹水；⑭慢性持续性肝炎；⑮肝癌；⑯胆囊炎；⑰胆石症胆囊炎；⑱急性水肿性胰腺炎。

2. 呼吸系统 以咳、喘，胸胁不舒，以及发热与恶寒交替出现，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①感冒；②流行性感冒；③肠胃型感冒；④虚弱型感冒；⑤小儿上呼吸道感染；⑥急性支气管炎；⑦支气管哮喘；⑧肺炎；⑨小儿支气管炎；⑩小儿支气管哮喘；⑪过敏性哮喘。

3. 循环系统 以心悸，心烦，发热，口苦，不欲食等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点者，即可以该方或加减疗之。①病毒性心肌炎；②高血压；③心律不齐；④心肌炎；⑤传染性单核细胞增多症；⑥粒细胞减少；⑦败血症；⑧菌血症。

4. 疫证 以发热，恶寒，口苦，心烦，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①疟疾；②流行性腮腺炎；③流行性出血热。

5. 泌尿系统 以发热，小便不利，口苦，胸满等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或

加减疗之。①急、慢性肾炎；②肾病综合征；③肾绞痛；④急、慢性肾盂肾炎；⑤尿毒症；⑥小儿尿路感染；⑦夜尿证。

6. 精神、神经系统 以表情沉默，不欲食，口苦，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①癫痫；②顽固性失眠；③神经性休克；④美尼尔氏综合征；⑤神经官能症。

7. 生殖系统 以胸胁苦满，默默不欲食，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①遗精；②流行性腮腺炎合并睾丸炎；③阳痿。

8. 皮肤科 以气机不和，郁而失展等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①荨麻疹；②斑秃；③湿疹；④红斑落屑性湿疹；⑤过敏性紫癜。

9. 妇科 以发热，恶寒，发作有时，或经水适来，或经水适断，胸胁胀满等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①热入血室；②经前紧张综合征；③产褥期精神障碍；④更年期综合征。

该方在其他方面的应用有：网状内皮组织增生症，胶原病，全身性红斑狼疮，甲亢，糖尿病，淋巴结炎，结核性淋巴结炎，灰油，耳前庭神经元炎，化脓性中耳炎，耳前瘻管感染，外耳道疖，中耳炎，癌病。上述类型，只要符合该方的审证要点，即可以该方疗之，否则不宜应用。

五 苓 散

【方药】猪苓十八铢（去皮） 泽泻一两六铢 白术十八铢 茯苓十八铢 桂枝半两（去皮）

【方注】上五味，捣为散，以白饮和，服方寸匕，日三服。多饮暖水，汗出愈，如法将息。

【功效】化气行水通阳。

【实验研究】

1. 利尿作用 以该方注射人工造成尿闭的动物模型，观察利尿作用。经实验结果表明，用该方原量时利尿作用最强，用该方等量时则其利尿作用减弱，该方颠倒药量则其利尿作用更弱，说明该方用量最为合理。已知机体在正常情况下，不往血液中释放利尿因子（ANF），当机体患浮肿或腹水时，血液中的ANF含量增加，促使体内排出水分和钠。该方能增加正常大鼠的心房肌细胞中的心房性钠ANF颗粒数，此即该方利尿卓效所在^④。以该方组与西药利尿剂作对比动物实验，结果显示该方组对生长、水代谢、肾功能等作用都比西药组优越^⑤。还证明该方所产生的利尿作用，与对体液的利尿激素样的调节机制及肾的生理密切相关^⑥。该方能使尿量增加，并促进Na、K、Ca、Mg等电解质排泄，以示该方对肾功能不全者有一定的防治效果^⑦。实验该方，还提示对水排泄障碍的人有效，而对健康人无效。构成生药对变态反应Ⅰ型、Ⅳ型多有效。其对水代谢和水排泄之所以改善，是因为抗变态反应等作用所致。其作用机理与化

学药品利尿剂完全不同，二者合用可使其效果增强，可减少利尿剂的用量，并防止长期用利尿剂引起的低钾等血中电解质紊乱。

另外，对腹水模型实验家兔单用五苓散，单用针刺一小时内皆不出现利尿作用，而该方配合针刺（即针刺15分钟后再给该方），一般在30分钟左右，最快者在12分钟即出现利尿效果^⑤。其机理可能是与促进氯化钠和水的排泄，改善微循环，增加肾血流量等作用有关。

2. 促进渗透压调定点的作用 实验动物使其体重增加与乙醇的高能量所致的肥胖及水、电解质代谢异常引起的水肿与脂代谢异常有关。其体重迅速下降是由于乙醇中毒所致的蛋白质代谢异常所引起的营养不良有关^⑥。该方对乙醇中毒症的种种代谢异常有效，对水、电解质代谢有调整作用，以示该方能提高渗透压的调定点^④。实验研究表明，该方作用机理，主要是作用于渗透压感受器，以减少其对一定渗透压刺激的兴奋性，因而使降低的渗透压的调定点恢复正常^④，以示该方有调节血管通透性、毛细血管内压、血浆蛋白渗透压，从而使体内水液分布趋于合理等作用。

3. 抗脂肪肝的作用 饮酒早期出现高脂血症及脂肪肝，是由于乙醇对脂质代谢影响所致。肝脏是乙醇的主要代谢场所，给以乙醇所致肝脏的脂肪代谢异常代谢是脂肪酸的氧化降低，甘油三脂合成亢进。乙醇的氧化伴随NADP/NAD比值上升，线粒体的三羧酸循环障碍，饮食所来的脂肪酸与肝脏所合成的脂肪酸增加，促进甘油三脂合成，从而发生脂肪酸。实验小白鼠表明，该方组比乙醇组动物毛色及活动情况都好。该方组比乙醇组摄水量增加1.2—1.5倍，尿量增加。

由于利尿可加速乙醇向体外排泄的速度，该方组血胆固醇、甘油三脂含量下降。实验结果显示，该方有抗脂肪肝的作用^⑧，还可作用于肝脏的乙醇氧化物系统及其他代谢系统，因而能加快乙醇的分解和排泄，故该方有抗脂肪酸的作用^⑨。

4. 保肝作用 由于乙醇损害肝脏发生的机制是营养因素，蛋白质缺乏。给以高脂性食物，会促进乙醇致肝脏的损害。例如，给以35%脂肪性食物的同时，给以乙醇15g/kg剂量一个月后，动物脱毛明显，体重增加，全身情况恶化。据实验小鼠表明，该方能明显改善乙醇对谷胱甘肽还原酶的影响。谷胱甘肽是广泛存在细胞内的三肽，参与体内氧化还原反应，防止机体成分的氧化，起辅酶作用，是体内解毒机制中的重要物质。谷胱甘肽可预防乙醇性脂肪肝，乙醇能明显降低机体各脏器（特别是肝脏）谷胱甘肽的含量。该方有改善高脂性食物与乙醇对肝脏谷胱甘肽代谢的障碍，降低乙醇性肝损害。肝脏对乙醇代谢起重要作用的乙醇脱氢酶、乙醛脱氢酶值都明显下降，从而乙醇氧化障碍，导致肝细胞损害。该方可显著增加乙醇脱氢酶脱氧和乙醛脱氢酶值，因此可促进乙醇氧化和排除加快，起到保肝的作用^⑩。

5. 抑菌作用 该方抑菌试验表明，经该方处理后的，以P菌毛的尿道致病性大肠杆菌粘附到尿道上皮细胞的数量呈轻度减少，其抑制率为26.3%。提示该方治疗尿路感染，显然不是通过抑菌或杀菌作用来实现的，而是对尿道致病性大肠杆菌粘附尿道上皮细胞的能力的抑制来实现的。这可能是该方治疗尿路感染的重要机理^⑪。

6. 抗胃溃疡的作用 该方实验表明，可抑制小鼠应激

性胃溃疡^⑭。此作用与临床中治疗胃溃疡显效是一致的。

【临床应用】

1. 泌尿系统 以小便不利，或少腹疼痛，或少腹胀满等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①肾小球肾炎；②肾盂肾炎；③肾积水；④早期肾功能不全；⑤肾性高血压；⑥肾病综合征；⑦小儿肾炎；⑧急性膀胱炎；⑨尿道炎；⑩小便不通；⑪泌尿系结石；⑫急性尿潴留。

2. 消化系统 以口渴，或水入胃则吐，或心下痞满等气化不利所致证候为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①急性胃肠炎；②慢性胃炎；③慢性肠炎；④急性肠炎；⑤肝炎；⑥肝硬化腹水；⑦慢性胰腺炎；⑧胃脘痛；⑨口流涎水；⑩慢性酒精中毒肝损伤；⑪急性黄疸性肝炎。

3. 循环系统 以口渴，尿少，心悸或烦或浮肿等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①心瓣膜疾病；②慢性充血性心力衰竭；③慢性肺心病心衰；④风湿性心脏病。

4. 呼吸系统 以小便不利，发热，口渴，咳、喘等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①百日咳；②结核性胸膜炎；③肺水肿。

5. 妇科 以小便不利，或肿满，或口渴，或泄泻等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①经行泻泄；②闭经；③经前期紧张综合征；④乳腺小叶增生；⑤妊娠中毒；⑥经行浮肿；⑦妊娠小便不通；⑧胎水肿满；⑨产后瘀闭；⑩脾虚带下。

6. 儿科 以发热，口渴，呕吐，小便失常等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①乳儿感冒；②小儿吐乳症；③消化不良；④习惯性反复呕吐；⑤婴幼儿泻泄。

7. 精神、神经系统 以气不化水，水气肆逆而充斥等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①三叉神经痛；②美尼尔氏综合征；③脑水肿；④顽固性头痛。

8. 皮肤科 以气化不利，水邪外斥等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①带状疱疹；②荨麻疹；③粟起症；④水疝；⑤脱发。

9. 五官科 以气化不利，水气上攻等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①耳内滴水；②过敏性鼻炎；③青光眼；④慢性葡萄结膜炎；⑤中心性视网膜炎；⑥神经性乳头炎；⑦滤泡性结膜炎；⑧慢性轴性视神经炎；⑨夜盲症；⑩假性近视；⑪急性泪囊炎；⑫眼睑非炎症性水肿及眼睑湿疹。

该方在其他方面应用有：汗腺瘤，自汗，盗汗，肩关节周围炎，痛风，急性苯胺中毒，减轻或消除激素样副作用，肥胖症，长期低热，酒毒等。上述类型，只要符合该方的审证机要点精神者，即可用之，否则不能应用。

乌 梅 丸

【方药】乌梅三百枚 细辛六两 干姜十两 黄连十六两 附子六两（炮、去皮） 当归四两 黄柏六两 桂枝六

两（去皮） 人参六两 蜀椒四两（出汗）

【方注】上十味，异捣筛，合治之，以苦酒渍乌梅一宿，去核，蒸之五斗米下，饭熟捣成泥，和药令相得，内白中，与蜜，杵二千下，丸如梧桐子大。先食，饮服十丸，日三服。稍加至二十丸，禁生冷，滑物，臭食等。

【功效】泄热疏肝，燮和阴阳。

【实验研究】

1. 促进胆囊收缩的作用 以胆囊造影和A型超声波皮肤投影检查方法，观察该方对人体胆囊收缩功能的影响。结果表明，服该方后90分钟，胆囊造影发现胆囊长度明显缩短，宽度无变化；超声波检查发现胆囊上下径呈显著缩小，而前后径、横径变化不明显。服该方后30分钟、60分钟及120分钟，除120分钟时胆囊上下径仍显著缩小外，其余时间均无显著变化。若服入倍量乌梅之该方时，则胆囊造影可见在60分钟、90分钟时，胆囊宽度均显著缩小；超声波检查在服该方30分钟时胆囊上下径呈显著缩小，到60分钟时胆囊前后径缩小，而到90分钟时则胆囊前后径、横径及上下径均显著缩小。可见该方促进胆囊收缩的主要成分是乌梅^③。另以健康人及慢性胆囊炎患者各5名作胆囊造影，也发现该方能促进胆囊收缩和胆汁排泄^④。

2. 促进肝脏分泌胆汁的作用 该方对胆汁的pH值有降低倾向，并与胆汁增多一致，即胆汁分泌量增加，pH值亦随之下降。以示该方能作用于肝脏，促进肝脏分泌胆汁量增加，改变胆汁的酸碱度^⑤。

3. 麻醉蛔虫的作用 该方有麻醉蛔虫的性能，可使其活动迟钝，静止，呈濒死状态。当蛔虫离开该方液一定时

间后，可逐渐恢复活性，这表明该方没有直接杀灭蛔虫的作用，仅属于麻醉性质^⑤。该方5%溶液对蛔虫活动即有显著的抑制作用，浓度增至30%时，在2分钟内即可使蛔虫完全停止活动。

4. 扩张奥狄氏括约肌的作用 向胆道术后放置的T形管内注入12.5%碘化钠造影剂，发现服该方后造影剂迅速通过奥狄氏括约肌流入十二指肠。以示该方对奥狄氏括约肌有明显的扩张现象^⑥。

【临床应用】

1. 消化系统 以寒热分呈，虚实错杂，阴阳乖逆等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①慢性胃炎；②慢性非特异性结肠炎；③慢性肠炎；④胃或十二指肠溃疡；⑤肠神经官能症；⑥顽固性呃逆；⑦顽固性腹泻；⑧溃疡性结肠炎；⑨霉菌性肠炎；⑩放射性肠炎；⑪肠结核；⑫胃空肠炎；⑬慢性痢疾；⑭急性痢疾；⑮顽固性呕吐；⑯吐酸、吞酸；⑰肝硬化腹水；⑱胆囊炎；⑲胆石症；⑳不完全性肠梗阻。

2. 循环系统 以本虚标实，寒热互呈，气血失理等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①肺原性心脏病；②原发性高血压；③病态窦房综合征；④心肌炎；⑤脉管炎。

3. 精神、神经系统 以寒热兼呈，阴阳失协等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①癫痫；②精神分裂症；③癔病；④植物神经功能紊乱；⑤中毒性脑病后遗症；⑥神经衰弱；⑦神经性头痛；⑧乙脑后遗症；⑨颅内压增高综合征；⑩美尼尔氏综合征；

⑪顽固性失眠。

4. 虫证 以腹痛，呕吐或吐虫，或便虫等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①胆道蛔虫症；②胆道蛔虫症伴发休克；③肠蛔虫及蛔虫性肠梗阻；④小儿蛔虫症；⑤钩虫病；⑥胆囊鞭毛虫症；⑦血吸虫病；⑧肠道滴虫。

5. 妇科 以邪热内扰，扰乱阴阳平衡致腹痛，饥不欲食，便干，尿黄等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①痛经；②阴道滴虫；③崩漏；④妊娠恶阻；⑤带下；⑥盆腔炎；⑦阴吹；⑧不孕；⑨房事会阴疼痛。

6. 五官科 以寒热兼见，虚实并呈等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①化脓性中耳炎；②聾耳；③复发性口疮；④两眼胬肉攀睛流泪不止；⑤慢性角膜炎；⑥角膜溃疡；⑦慢性咽炎。

7. 泌尿、生殖系统 以阴阳错乱，寒热交错等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①老年性前列腺炎（癃闭）；②男性不育证；③膀胱结石；④阳痿；⑤睾丸痛。

该方在其他方面的应用有：顽固性隐疹，嗜酸细胞增多性哮喘，小儿腹痛紫癜，多发性直肠息肉，咳嗽，关节痛，感染性休克，中毒性消化不良，小儿口疮，疳积，阴阳易，膨胀，厥阴头痛，厥阴消渴，胃弱脾强证等。凡是上述类型符合该方审证机要点者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

甘麦大枣汤

【方药】甘草三两 小麦一升 大枣十枚

【方注】上三味，以水六升，煮取三升，温分三服。亦补脾气。

【功效】养心，益气，安神。

【实验研究】

1. 镇静作用 该方按2g/kg和4g/kg给药，观察实验小鼠的正常行为，自发运动，姿态，反射和自主的活动性，在给药后1小时内无变化；给药1小时后，腹腔注射环己巴比妥钠测量催眠时间，在给药2g/kg组和4g/kg组都无变化，但连续给该方2g/kg，到7天时则明显延长催眠时间^⑩。可见该方产生的镇静作用，是在服用多剂之后起作用的。

2. 抗惊厥作用 实验小鼠以PTZ致惊厥，在给以1g/kg、2g/kg和4g/kg的该方1小时后，腹腔注射150mg/kgPTZ可见2g/kg、4g/kg组中明显地延长小鼠死亡时间，但对惊厥没有明显抑制作用。对电休克惊厥和土的宁惊厥无作用^⑪。

3. 升高白细胞的作用 实验表明，该方对环磷酰胺所致小鼠“低白”有明显的升高白细胞作用。该方升高白细胞作用随着剂量不同，其效果也相应不同。高剂量组停药后仍对小鼠环磷酰胺所致“低白”有显著性作用，而低剂量组则无。从实验中，还观察到在使用环磷酰胺后，小鼠体重和健康状况均出现不同程度的下降，但给药两组均优于对照组；同时

随着用药时间延长，小鼠体重和健康状况都有明显的改善。以示该方对环磷酰胺引起的毒性具有良好的改善作用^⑧。

4. 抑制平滑肌收缩 实验表明，该方能抑制组织胺、乙酰胆碱所致离体豚鼠回肠收缩，并能显著抑制大鼠子宫的自发性收缩^⑨。

【临床应用】

1. 精神、神经系统 以心主神明失职，其神明为之错乱等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①癫痫；②癫痫性痴呆；③精神分裂症紧张型；④癔病；⑤神经衰弱；⑥神经官能症；⑦梅核气；⑧夜游症。

2. 循环系统 以胸闷，胸痛，心悸，怔忡等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①心律失常；②心悸；③怔忡；④病毒性心肌炎；⑤心绞痛；⑥肺心病缓解期伴发心率失常。

3. 消化系统 以精神抑郁，气机不畅，神明失理等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①急性胃炎；②慢性腹泻；③便秘；④慢性肠炎；⑤慢性痢疾。

4. 脑血管及血液系统 以虚阳，肝风，神乱，痰阻等致脉络或气血失常而引起的病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①脑干损伤；②脑血管意外；③脑血管硬化并震颤麻痹；④原发性血小板减少性紫癜。

5. 妇科 以气血逆乱，神明失主等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。

①更年期精神病；②女子梦交；③产后大便难；④产后精神病；⑤产后发热；⑥产后惊悸；⑦产后出汗；⑧更年期高血压；⑨更年期综合征；⑩月经不调；⑪经前紧张症。

6. 儿科 以稚阴未长，稚阳未充，神明主宰尚未成熟等所致阴阳失衡为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①小儿厌食；②小儿夜啼；③小儿盗汗；④小儿汗证；⑤小儿遗尿症；⑥小儿癫痫。

该方在其他方面应用有：慢性咽炎，夜惊症，阵发性头摇不止，肿胀，关节痛，颈椎综合征，手脚颤抖，长期低热，胃脘痛等。上述类型，只要符合该方的审证机要点，即可以该方疗之，否则不能应用。

四 逆 散

【方药】甘草（炙） 枳实（破、水渍、炙干） 柴胡 芍药。

【方注】上四味，各十分，捣筛。白饮和，服方寸匕，日三服。

【功效】疏肝解郁，调和气机。

【实验研究】

1. 抗休克的作用

（1）抗兔、狗内毒素性休克 以2.4亿大肠杆菌/kg内毒素实验兔、狗，使其血压降至正常血压的1/2以下，然后由股静脉注入0.5g/kg该方水醇沉液，其血压则急剧升高，并与静注去甲肾上腺素组比较，实验结果显示，该方的升压

作用类似去甲肾上腺素^④。

(2) 抗兔心源性休克 实验雄性家兔，结扎冠状动脉前降支根部致使血压下降至正常血压的1/2以下，心电图示ST-I波改变，节律紊乱，即成心源性休克模型，然后静注1g/kg该方水醇沉液。实验结果显示，该方可使血压急剧回升，其存活时间比对照组延长^⑤。

(3) 抗失血性休克 实验狗、兔，从其股动脉放血，使其血压降至正常血压的1/2以下，然后由股静脉注入该方水醇沉液。实验结果显示，该方可使血压急剧上升^⑥。

(4) 对实验意外所致的低血压，静注该方水醇沉液后，也立即使其血压回升。该方并可延长胰岛素休克动物的存活时间，但与血糖量无关^⑦。

该方抗休克的升压原理，以狗动脉血压作指标，当用妥拉苏林阻断 α -受体后，静注0.5g/kg该方水醇沉液，升压作用消失；当应用心得安阻断 β -受体后，该方升压效应明显增强，因而推测该方的升压效应可能与兴奋心血管上的肾上腺素 α -受体和 β -受体有关。

2. 强心作用 通过对麻醉猫心功能指标及推算指示，测知该方的强心作用，是通过增加心室舒张时对心肌纤维收缩成分延长的最大速度以及增加后负荷而加强心脏功能的^⑧。实验证明，该方水醇沉液以0.5g/kg剂量静注麻醉猫，可使心室内压变化最大速率 dp/dt_{max} ，左室内压峰值LVSP，平均动脉压mAP，心输出量CO，心率HR，搏出量SV，左心室作功LVW等明显增加，于1分钟内达最高值，并持续15分钟。此作用比去甲肾上腺素为弱，但维持时间则长^⑨。另外，实验证明，该方静注可使麻醉在体犬心的

心肌收缩力加强，心搏加快，并能显著地对抗戊巴比妥引起的心收缩力下降和心脏扩大等急性心肌损害^③。

3. 抗心律失常的作用 该方静注能显著延长小鼠的P—P间期，使心律变慢，并能对抗乌头碱诱发的大鼠心律失常；腹腔注射该方时，也能降低氯仿所致小鼠室颤率，而显示明显的抗心率失常效果；但该方剂量加大时，可引起I度房室传导阻滞和T波高耸等毒性表现。可见该方静注对伴心律快而节律不齐的休克患者大有裨益^④。在对离体兔心乳头肌和心房肌的观察中，以示该方能提高心肌兴奋性和自律性，而对心脏收缩性则无影响^⑤。

4. 改善微循环的作用 该方实验结果显示，可使健康人甲襞微循环袈数增加，球结膜静脉及动脉扩张，小白鼠耳廓血管口径增加。提示该方可改善微循环；尤其是使人的舌下部位网状毛细血管饱满，乳头下静脉丛排数增加。该方对内脏微循环血管的效应，一方面有收缩体循环血管作用，另一方面具有扩张重要脏器循环的作用。由此可证该方抗休克的优点是：既可补充血容量，又可弥补由于毛细血管扩张而可能导致血容量的相对不足^⑥。该方还能改善脑组织微循环，使脑血流图波幅增高， α 指数增加，改善血流入容积速度，促进网状结构与大脑皮质的正常电活动^⑦。

通过拆方研究，该方改善微循环的重要成分可能是柴胡，芍药；提高血压的有效成分为枳实，诸药相合用于抗休克，不仅使升压持续时间长，毒性小，且能保证重要脏器的血流供应^⑧。

5. 抑制血小板聚集的作用 实验兔血显示，该方能抑制ADP诱导的血小板聚集，且随剂量增加而抑制率随之加

强。该方对正常小白鼠、家兔外周血液中的血小板计数和全血粘度、血浆比粘度及红细胞压积等血流流变学指标也无明显影响^⑧。

6. 抗体外血栓形成的作用 作兔血分别与生理盐水和该方混合实验，其结果显示，该方组所形成的血栓长度、湿重和干重均明显短于和轻于对照组^⑨，从而提示该方有抗体外血栓形成的作用。

7. 提高耐缺氧能力的作用 在常压耐缺氧实验中，服该方煎剂后的小鼠存活时间长于对照组。在小鼠抗异丙肾上腺素缺氧耐受力试验中，该方组小鼠的生存时间长于对照组^⑩。对结扎两侧颈总动脉的小鼠，以该方腹腔注射，其生存时间也明显延长。据血气分析发现，该方能显著增加小鼠及家兔动脉血氧分压（ PaO_2 ），以示该方增强耐缺氧能力与其能提高动脉血血氧分压有关，而血氧分压的提高，则有利于对休克的治疗^⑪。

8. 对平滑肌作用

（1）抑制胃肠道平滑肌 该方能显著抑制兔的离体肠管运动，使频率减慢，幅度减少，并能解除乙酰胆碱、氯化钡所致肠痉挛，且与肾上腺素所致肠管抑制作用有协同效应。

（2）对子宫平滑肌起双向调节作用 该方对离体兔子官呈抑制作用，而对未孕在体子宫静注时反呈兴奋作用，使其收缩力和张力增加，频率加快^⑫。

9. 增强免疫功能的作用 实验小鼠皮下注射该方，可显著增强其腹腔巨噬细胞对异物的吞噬活动^⑬。

10. 镇痛、镇静作用 该方可协同巴比妥钠阈下催眠

剂量的效应，故对中枢神经有镇痛、镇静作用。

11. 降温作用 实验证明，该方对小鼠发热有降温作用^⑧。

12. 解救利多卡因毒性作用 静注2.5g/kg该方能解救利多卡因中毒，降低小鼠的死亡率，明显推迟其死亡时间。腹腔注射该方5g/kg能显著预防利多卡因的毒性，并增加大鼠对利多卡因的耐受量。预防利多卡因毒性半数有效量为 $6.1 \pm 0.69\text{g/kg}$ ，而且随着该方的剂量增加，它的预防作用增强，并呈显著的量效关系^⑨。

13. 毒性研究 该方对大白鼠、家兔心电图均有影响，可延长P—R间期，减慢心率，T波高耸，S—T段下移。可证该方对心脏有一定毒性，且具依量性。在小鼠和兔亚急性毒性病理形态学检查中，均见到给以20g/kg，该方对心、肝、肾等主要脏器确有损害，如充血水肿，实质细胞变性，重者点状坏死及死亡^⑩。

【临床应用】

1. 消化系统 以胸胁脘腹胀满或疼痛，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①十二指肠球部溃疡；②胃小弯溃疡；③上消化道出血；④胃柿石症；⑤胃粘膜异位；⑥胃炎；⑦溃疡出血；⑧溃疡性结肠炎；⑨非特异性溃疡性结肠炎；⑩过敏性结肠炎；⑪胃神经官能症；⑫胃粘膜异位增生症；⑬胃下垂；⑭胃肠炎；⑮过敏性肠炎；⑯急、慢性阑尾炎；⑰阑尾脓肿；⑱不完全性肠梗阻；⑲胃窦炎；⑳菌痢；㉑噤口痢；㉒顽固性呃逆；㉓肠结核；㉔坏死性肠炎；㉕急性肠炎；㉖无黄疸型肝炎；㉗黄疸型肝炎；㉘肝硬化腹水；㉙肝炎后期；㉚急、

慢性肝炎；③①迁延性肝炎；③②胆石症；③③胆石症术后疼痛；
③④急、慢性胆囊炎；③⑤胆道蛔虫症；③⑥急性黄疸性肝炎；
③⑦乙型肝炎；③⑧急性传染性肝炎。

2. 呼吸系统 以咳、喘牵引胸胁小腹不舒，脉弦等气机不利为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①久咳；②气喘；③肺结核咳血。

3. 循环系统 以心悸，胸闷，胁肋不舒，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①大动脉炎；②冠心病；③心脏过早搏动；④血管扩张性头痛；⑤心悸；⑥怔忡。

4. 内分泌、泌尿系统 以气机紊乱，升降失司等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①甲状腺机能亢进；②尿潴留；③水肿。

5. 精神、神经系统 以精神抑郁或神明失灵，胸胁闷胀，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①肋间神经痛；②癫痫；③脑挫伤后失语；④神经官能症；⑤脑萎缩；⑥神经性头痛；⑦发作性痴呆症；⑧三叉神经痛；⑨癔病；⑩植物神经功能紊乱。

6. 妇科 以肝郁气滞，气机运行失和或及于血分等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①经前期综合征；②月经后期；③闭经；④带下；⑤更年期综合征；⑥痛经；⑦急性乳腺炎；⑧慢性附件炎；⑨月经周期性口糜；⑩输卵管不通；⑪乳汁冰冷症；⑫不孕症；⑬盆腔炎；⑭乳腺炎；⑮输卵管阻塞。

7. 男科 以肝郁气滞,阳气失展,脉络失理等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①遗精;②梦交;③阳痿;④不射精;⑤无精子;⑥睾丸炎及附睾炎;⑦前列腺炎。

8. 儿科 以肝木克土或乘肺等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①食积发热;②呼吸道感染;③疳症;④发热;⑤腹痛;⑥泄泻;⑦夜哭;⑧尿白。

该方在其他方面的应用有:五官科如急性咽炎,牙痛,咽痛,慢性化脓性中耳炎,耳疽,过敏性鼻炎等;皮肤科如荨麻疹,皮炎,湿疹,传染性软疣,颈部瘤赘等,以及疹毒内陷,梅核气,气厥,肋软骨炎,软组织损伤等。上述类型只要符合该方审证要点精神者,即可以该方或加味疗之,否则不能应用。

四 逆 汤

【方药】甘草二两(炙) 干姜一两半,附子一枚(生用,去皮,破八片)

【方注】上三味,以水三升,煮取一升二合,去滓,分温再服。强人可大附子一枚,干姜三两。

【功效】温阳散寒,回阳救逆。

【实验研究】

1. 强心作用 实验证明,该方对离体兔心有显著的强心作用,可增加心肌收缩力,并可使冠状动脉血流量显著增加,而对心率无明显影响。当用心得安阻断 β -受体后,该

方增强心肌收缩幅度及增加冠状动脉血流量的作用均显著降低，心率也显著减少。提示该方能兴奋 β -受体，且具有直接的强心作用。又表明全方强心作用优于单味附子^⑩。

2. 对心率的双相调节作用 该方虽对心律无显著作用，但对于休克性动物，则因该方有强心、抗休克作用反使心率减慢。又实验证明，该方可对抗给以实验性小鼠心得安所致减慢心率的作用，其对数剂量与抗心率减慢效应呈良好的正相关^⑪。可见，该方对不同原因所致的心率异常，有不同的协调作用，以使心率达于正常水平。

3. 扩张血管的作用 该方能扩张冠状动脉，增加冠状动脉血流量。

4. 改善微循环 该方实验证明，可改善休克动物血压回升前微血管血流，缩短红细胞电泳时间，减少小肠出血性坏死。综上所述，该方能改善微循环。

5. 增强抗缺氧能力 该方（加人参）能提高小鼠耐常压下缺氧能力，并能显著延迟缺氧所致心率失常，以及T波倒置S—T段抬高出现的时间^⑫。

6. 抗休克作用

（1）对心源性休克的作用 该方（加人参）对心源性休克的动脉血压呈轻度升高，并能延长动物的存活时间^⑬。

（2）对内毒性休克的作用 该方对内毒素休克，有显著的升压抗休克作用。据兔血液流变学指标观察，对全血粘度及红细胞电泳时间均明显降低。

（3）对失血性休克的作用 该方可对抗兔晚期失血性休克，可明显地减轻休克失代偿程度。该方注射液对狗急性失

血性休克有明显的升压作用，并能增强麻醉家兔在心脏的收缩力。该方（加入参）能明显地推迟失血性休克大鼠发生不可逆性休克的时间，延长休克大鼠的存活时间和提高其存活百分率^④。

（4）对纯缺氧性休克的作用 将家兔造成纯缺氧性休克，从呼吸加强，血压上升开始，到血压陡然下降这段时间定为实验动物“耐受缺氧时间”；从呼吸加强，血压上升开始，到血压降至零，呼吸停止，这段时间定为实验动物的“存活时间”，实验结果证明，该方可明显延长家兔的存活时间和明显地提高耐缺氧时间^⑤。

（5）对血管栓塞性休克的作用 该方（加入参）对血管栓塞性休克猫的动脉血压呈现轻度升高，与对照组相比（ $P < 0.05$ ），但其中心静脉压变化不显著^⑥。

（6）对小肠缺血损伤性休克的作用 该方对闭夹家兔肠系膜上动脉致小肠缺血性损伤之原发性休克，有阻止血压降低，明显地抬高血压一时间曲线，显著减少肠腔渗出液及小肠出血、坏死等病变。其机制可能是保护休克小肠，阻断休克不可逆发展的肠道因素形成，并可改善全身心血管的功能。

7. 催眠作用 该方（加入参、猪胆酸）给以小鼠腹腔注射，对戊巴比妥钠阈下催眠剂量有显著加强催眠作用，并可不同程度地对抗中枢兴奋药如咖啡因、回苏灵、土的宁的中枢兴奋作用。

8. 镇痛、抗炎作用 该方对于以热板法给以小鼠腹腔注射后，有显著的镇痛作用，并能显著减少以小鼠醋酸扭体法引起的小鼠扭体反应的次数。又以小鼠热板法测定不同时

程痛阈，该方有镇痛、抗炎作用，还可对抗大鼠血清性关节炎效应。又证明该方药效强度与剂量呈正相关，药物的镇痛效应强度随时间的延长而衰减。从另一角度实验证明，附子镇痛效应半衰期比该方长，抗炎效应半衰期则比该方短，说明该方配伍后的药效作用规律与单用不尽相同^③。从而旁证研究全方功效药理，不可从单味药效去解释全方效能。

9. 降温作用 该方对正常大鼠以15%酵母生理盐水溶液2 ml/100g皮下注射引起致热的大鼠有显著降温作用。其作用机理可能是降低基础代谢，减少机体能量消耗，对于处于休克状态的机体可能大有裨益。

10. 兴奋垂体—肾上腺皮质功能的作用 该方（加入参、猪胆酸）给以大鼠腹腔注射，能显著对抗蛋清性足趾肿胀，降低大鼠肾上腺中抗坏血酸的含量，减少大鼠外周血流中淋巴细胞数的作用，并能增加小鼠血浆皮质醇的含量。该方还能缩短和调整大鼠动情周期，可能是影响了垂体—性腺系统激素水平而干扰了正常的动情周期活动。

11. 毒性研究 该方给以小鼠腹腔注射 LD_{50} 为 5.82 ± 0.59 g/kg，口服 LD_{50} 为 71.78 ± 6.84 g/kg。熟附片口服 LD_{50} 为 17.42 ± 1.048 g/kg，与该方相比，二者毒性相差4.1倍。熟附片与甘草或干姜共煮可使附片毒性大为降低，毒性降低与其中所含生物碱总量变化不大，而乙酰基的含量则降低一半。另据该方及熟附片分别制成200%煎剂给以兔灌胃（80g/kg）实验，灌服熟附片煎剂家兔引起心率变慢，传导阻滞，室性期外收缩，室性心动过速，最后死于心室颤动，并可见呼吸困难，瞳孔缩小，分泌物亢进，大小便增多，于2—3小时内死亡。而灌服该方的家兔除一例心率略

减慢外，其余心电图及全身表现均无异常，麻醉清醒后恢复正常。以上说明，该方诸药合用可降低附子毒性，并证明该方组方的合理性④。

【临床应用】

1. 休克 以恶寒，身蜷，四肢厥逆，脉微欲绝，或有神不知人等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①心源性休克；②心肌梗塞并发心源性休克；③中毒性休克；④出血性休克；⑤中毒性痢疾休克；⑥肺心病休克；⑦肺炎休克；⑧高热休克；⑨肠伤寒伴发肠出血休克；⑩高血压病伴急性胃肠炎休克；⑪冠心病休克；⑫血管闭塞性脉管炎以及风心病心源性动脉栓塞等休克；⑬胆石症急性发作性休克（厥证）。

2. 循环系统 以胸闷，心悸，肢冷，脉微细等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①心肌梗塞伴心悸、胸闷；②心肌梗塞完全性右束支传导阻滞；③风心病、肺心病之心力衰竭；④病态窦房结综合征；⑤脑血管意外。

3. 消化系统 以呕吐，下利清谷，腹痛或胀，苔白，脉细弱等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①小儿泄泻；②慢性胃炎；③小儿慢性肠炎；④急性胃肠炎；⑤胃下垂；⑥肝炎；⑦重症黄疸性肝炎；⑧霍乱吐泻。

4. 呼吸系统 以恶寒，苔白，脉沉，咳嗽或气喘等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①支气管哮喘；②肺气肿；③支气管肺炎。

5. 痰证 以舌淡，苔白，脉细或沉或迟，以及发病急，变化快等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①麻疹；②麻疹逆症；③疟疾。

6. 五官科 以恶寒，肢冷，苔白，脉弱等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①鼻衄；②口疮；③齿寒；④咽痛证。

该方在其他方面的应用有：坐骨神经痛，肩凝症，精神分裂症，崩漏，小儿发热伤阴，类风湿性关节炎，放射性白细胞减少症，脑膜炎等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

白头翁汤

【方药】白头翁二两 黄柏三两 黄连三两 秦皮三两

【方注】上四味，以水七升，煮取二升，去滓，温服一升。不愈，更服一升。

【功效】清热，燥湿，解毒，止利。

【实验研究】

抗菌作用 实验证明，该方煎剂或不同的剂型产品对痢疾杆菌均有明显抑制作用，对各型痢疾杆菌的作用以志贺氏菌为最敏感，施氏菌次之，弗氏菌再次，最末是宋氏菌，组成各药之间无协同或拮抗作用。该方对羊毛样小孢子菌、红色毛癣菌等皮肤真菌也有明显的抑制作用。

【临床应用】

1. 消化系统 以腹痛，大便异常，舌红，苔黄，脉数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①慢性溃疡性结肠炎；②滴虫性肠炎；③急性菌痢；④中毒性菌痢；⑤阿米巴菌痢；⑥慢性菌痢；⑦阿米巴性肝脓肿；⑧急性胃肠炎；⑨胃炎；⑩慢性胆囊炎；⑪肝硬化；⑫急性坏死性肠炎。

2. 泌尿系统 以湿热蕴结下焦，扰乱下焦气化功能，致气不化水等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①绿脓杆菌感染的急性泌尿系患者；②急性泌尿系感染（包括尿道炎、膀胱尿道炎、肾盂肾炎）；③淋菌性尿道炎；④癃闭。

3. 妇科、男科 以湿热蕴结下焦，肆虐气血及精室等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合该方审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①慢性盆腔炎；②崩漏；③带下；④宫颈切片引起的大出血；⑤产后血淋；⑥遗精。

该方在其他方面的应用有：大叶性肺炎，支气管炎，红斑性狼疮，天行赤眼，湿疹等。上述类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

白虎汤

【方药】知母六两 石膏一斤（碎） 甘草二两（炙）
粳米六合

【方注】上四味，以水一斗，煮米熟，汤成，去滓，温服一升，日三服。

【功效】清热，泻火，解毒。

【实验研究】

1. 解热作用 实验表明，该方对内毒素所致发热家兔有明显的解热作用，并可使发热家兔体温下降 1.3°C 。实验还表明，单味石膏、知母都具有退热作用，尤以知母为佳，经植化及药理初步研究证明，黄色结晶C是知母作为清热药的有效成分，经红外紫外吸收光谱、薄层、熔点及理化鉴别，确定该物质是甾酮衍生物—芒果甙。据实验结果认为，石膏中主要成分硫酸钙无退热作用，其具退热作用的物质可能是所含的其他微量物质，这可能是石膏用量大的机制之一。但也有认为该方退热作用与石膏所含钙元素密切相关。因此，对该方中石膏有无退热作用，究竟其退热有效成分为何，有待进一步深入研究^④。

2. 抗病毒作用 以流行性乙型脑炎病毒皮下感染小鼠的治疗实验表明，于攻毒后24小时开始灌服该方，可显著降低实验小鼠的死亡率，对照组死亡率为94.7%，而该方组为63.2%，攻毒量增大时作用降低。

【临床应用】

1. 疫证 以发热，汗出，口渴，舌红，苔黄，脉数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①流行性乙型脑膜炎；②流感；③流行性出血热；④流行性脑脊髓膜炎；⑤肠伤寒；⑥疟疾；⑦痢疾；⑧小儿麻疹。

2. 热证 以邪热内逆，上攻下斥，肆症气血等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①暑热证，②钩端螺旋体病（气分大

热)；③脑型钩体病。

3. 肺证 以邪热攻肺，肺气上逆而不降等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①小叶性肺炎；②大叶性肺炎；③麻疹合并肺炎；④支气管肺炎；⑤小儿哮喘。

该方在其他方面的应用有：产后发热，更年期综合证，经闭，崩漏，排尿性眩晕，鼻衄，小儿疮疹性口腔炎，溃疡性口腔炎，结膜炎，角膜炎，巩膜炎，虹膜炎，青光眼，顽固性过敏性皮炎，夏季皮炎，糖尿病等。上述类型，只要符合该方审证机要点者，即可以该方疗之，否则不能应用。

白虎加人参汤

【方药】知母六两 石膏一斤（碎，绵裹） 甘草三两（炙） 粳米六合 人参三两

【方注】上五味，以水一斗，煮米熟，汤成，去滓，温服一升，日三服。

【功效】清热，泻火，益气，生津。

【实验研究】

降血糖作用 实验表明，该方可降低四氧嘧啶大鼠的实验性糖尿病的血糖水平，以该方提取物245mg/kg药液灌服，可使血糖下降50%，以示该方有降血糖作用^④。

【临床作用】

该方主要应用于多种急性感染性疾病兼有气阴两虚者，

如乙型脑炎，流行性脑炎，大叶性肺炎，急性胃炎，食道炎，小儿急性呕吐泻泄，细菌性痢疾，日射病，热射病，再生障碍性贫血等。上述类型，只要具有该方主证之发热，口渴，脉数，舌红，苔黄等阳明气分热证兼有气阴两虚者，即可用之，否则不能应用。

白虎加桂枝汤

【方药】知母六两 甘草二两（炙） 石膏一斤 粳米二合 桂枝（去皮）三两

【方注】上剉，每五钱，水一盞半，煎至八分，去滓，温服。汗出愈。

【功效】解肌，调荣，清热，通络。

【实验研究】

1. 抗炎作用 该方对蛋清致大白鼠足肿胀，对大白鼠棉球肉芽肿及对巴豆油致小白鼠耳肿胀实验，有明显的抑制作用，以揭示该方对早期及后期肉芽肿增生有抑制作用^④。

2. 降低毛细血管通透性 该方对小白鼠灌胃给药后1小时于尾静脉静注20g/L伊文思液0.1ml/只，并同时腹腔注射0.6%醋酸（0.2ml/只）20分钟后拉断颈椎处死，并剪开腹腔。其实验结果表明，该方有抑制小白鼠腹腔毛细血管通透性，增生，渗出，水肿等现象^⑤。

3. 镇痛作用 该方对小白鼠进行热板法、扭体法实验，其结果表明，实验组与对照组比较有显著性差异（ $P < 0.01$ ）。该方还能抑制稀醋酸引起小白鼠扭体反应和

抑制小白鼠因热而致足反应。由此可证该方有明显的镇痛作用④。

4. 降温作用 该方对小白鼠在发热情况下进行灌注或腹腔注射1小时后体温明显下降，其降温时间在5小时以上。以示该方有显著的降温退热作用④。

【临床应用】

1. 运动系统 以关节、肌肉活动受限或疼痛，舌红，脉数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①急性风湿热，②热痹，③痛风。

2. 皮肤科 以邪热攻窜皮肤，营卫不和，郁而滞涩等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①重症成人期待应性皮炎，②成人期异位性皮炎，③荨麻疹。

该方在其他方面应用有：鼻炎，结膜炎，高热，头痛，头晕，脉管炎，四肢及腰疼痛等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可用之，否则不能应用。

半夏泻心汤

【方药】半夏半升（洗） 黄芩三两 干姜三两 人参三两 甘草三两（炙） 黄连一两 大枣十二枚（擘）

【方注】上七味，以水一斗，煮取六升，去滓，再煎，取三升，温服一升，日三服。

【功效】补虚，泻邪，消痞。

【实验研究】

1. 抗胃溃疡的作用 实验大鼠表明,该方对大鼠醋酸型胃溃疡有显著治疗作用,对幽门结扎型有预防作用,但对胃液量、胃酸、胃蛋白酶等指标作用不明显,只提示了一定趋势,不过可以推测其对防御因子有强化作用;对幽门结扎型可能是促进粘膜和粘液屏障,防止或减轻对溃疡的发生。对醋酸型可能是排除加强粘膜和粘液屏障,防止溃疡加重外,主要是促进粘膜的修复与再生,从而加速溃疡愈合^⑤。

2. 抗缺氧作用 实验性小鼠分成若干组,分别向其腹腔注射异丙肾上腺素、亚硝酸钠、氰化钾和结扎小鼠两侧颈总动脉等方法,使小鼠急性缺氧。实验结果表明,该方提取液对上述原因引起的小鼠缺氧现象,有明显的拮抗作用,可使急性缺氧的小鼠存活时间显著延长。同时,还提示该方可减少动物整体的耗氧量,增加心肌细胞和组织细胞内耐缺氧的能力,以提高脑组织对缺血的耐受力和降低脑组织的耗氧量,从而产生明显的抗缺氧作用,使急性缺氧的动物存活时间显著延长^⑥。

【临床应用】

1. 消化系统 以脘腹疼痛或痞满,饮食不佳,呕恶,大便异常等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加减疗之。①慢性胃炎;②疣状胃炎;③浅表性胃炎;④萎缩性胃炎;⑤急性胃炎;⑥糜烂性胃炎;⑦胃下垂;⑧胃溃疡(胃窦部、胃角部、胃大弯、胃小弯);⑨消化性溃疡出血;⑩肠道易激综合征;⑪十二指肠溃疡(球部、十二指肠部);⑫贲门痉挛(噎膈);⑬反胃;⑭痢疾;⑮术后顽固性呕吐;⑯氮质血症致呕;⑰心力衰竭致呕;⑱电解质紊乱致呕;⑲服土霉素致呕;⑳消化道

肿瘤手术后腹泄；②①便秘；②②胰头肿瘤；②③食道中段癌术后胃脘痞满，腹泻；②④贲门癌；②⑤食管下段癌；②⑥老年性便秘；②⑦慢性肝炎并腹泻；②⑧上消化道出血；②⑨慢性结肠炎；③⑩慢性胆囊炎；③⑪复发性口疮；③⑫口腔溃疡；③⑬幽门梗阻；③⑭病毒性肝炎；③⑮肝炎腹胀。

2. 妇科 以恶心，呕吐，痞满，胀闷等气机不畅，影响血的输布、运行为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①妊娠恶阻；②妊娠泄泻；③经行口糜；④不孕症；⑤妊娠心烦；⑥妊娠咳嗽；⑦经闭。

该方在其他方面的应用有：久咳，梅核气，失眠，头晕，尿路感染，病毒性心肌炎，阳痿，早泄，遗精等。上述类型，只要符合审证要点精神者，即可用之，否则不能应用。

半夏厚朴汤

【方药】半夏一升 厚朴三两 茯苓四两 生姜五两
干苏叶二两

【方注】上五味，以水七升，煮取四升，分温四服，日三夜一服。

【功效】顺气，消痰，安神。

【实验研究】

1. 抗过敏作用 以豚鼠被动皮肤过敏反应（PCA）及苦基氯（PC）所致小鼠耳的迟发型超敏反应，分别研究

该方对Ⅰ型及Ⅱ型过敏反应的影响。实验结果表明，该方具有显著的抗过敏作用，该方去苏叶的制剂能使抑制PCA作用显著减弱④。

2. 对喉反射的作用 麻醉猫实验表明，对电刺激喉上神经所致的喉反射，能被该方所抑制。在组成该方的各单味药中，苏叶、厚朴也有相同的喉反射抑制作用，其余药物则无⑤。

3. 镇静作用 实验表明，该方在大鼠位移运动功能试验中，连续6天给予该方，可显著抑制大鼠的自发运动，停药后抑制作用还可延续两天。另有实验表明，该方还可显著地延长环己烯巴比妥所致小鼠翻正反射消失时间，从而显示该方有显著的镇静作用，但对直肠温度、被动运动及格斗行为均无明显影响，以示该方无中枢安定效果⑥。

【临床应用】

1. 咽喉疾患 以咽喉部有堵塞感，或吞之不下，或吐之不出，或咽喉部有紧涩感，或疼痛等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加減疗之。

①慢性咽炎；②咽喉异感症；③胃肠病致梅核气。

2. 精神、神经系统 以精神抑郁，神明失理，气血逆乱等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者；即可以该方或加味疗之。①癔病性精神发作；②焦虑性神经症；③忧郁症；④焦虑性神经官能症；⑤疑病性神经官能症；⑥神经官能症性抑郁症；⑦癔病痰郁型；⑧神经性休克。

3. 消化系统 以脘部痞塞，上冲咽喉，胸中满闷痛等证为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可

以该方或加味疗之。①食物逆流症；②胃脘痛；③胃肠神经官能症；④胃溃疡；⑤腹泻；⑥便秘；⑦急性胃炎。

4. 呼吸系统 以气机不利，升降失和等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①哮喘；②过敏性哮喘；③上呼吸道感染。

5. 妇科 以气机不和，致血失理，以致气血失协而乖舛等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①乳痛；②闭经；③不孕症；④妊娠恶阻。

该方在其他方面应用有：眩晕，心绞痛，扁桃腺炎，恐怖症，惊恐症，感冒，流感等。上述类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

芍药甘草汤

【方药】芍药四两 甘草四两（炙）

【方注】上二味，以水三升，煮取一升五合，去滓，分温再服。

【功效】益阴，舒筋，和络。

【实验研究】

1. 抑制结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流的作用 利用 ^{45}Ca 示踪技术，实验该方对结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流的作用。其结果表明，芍药、甘草单味药提取液和芍药甘草复方提取液对正常大鼠结肠组织 ^{45}Ca 内流均有一定抑制作用；实验性肠梗阻

时，梗阻肠管组织细胞的 ^{45}Ca 内流明显升高，其基本病理损伤过程中有 Ca^{2+} 参与。给以芍药或甘草单味药虽有一定抑制作用，但不及该方。提示该方对结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流有抑制作用，且比单味药作用强^④。

2. 降低高雄激素血症的作用 高雄激素血症的妇女，可致月经稀少，闭经或不孕，该方能有效地降低血中睾酮浓度，改善排卵状态。其作用机制在于直接抑制卵巢和肾上腺分泌睾酮，但其不影响脑垂体释放黄体生成素和卵泡刺激素^④。其降低血清睾酮的浓度作用在于甾醇转化酶（17- β -羟类固醇脱氢酶），抑制甾二酮转化为睾醇，从而促进妊娠^④。该方降低血清睾酮水平的又一个重要机理就是可直接作用卵巢，从而影响T（血清睾酮）E₂（芳香化酶合性）合成过程中酶的活性，包括17-甾酮氧化还原和芳香化酶，抑制T的分泌^④。该方还可降低雄激素绝育鼠（ASR）血中睾酮浓度及减轻雌鼠卵巢、肾上腺的重要作用，但不影响脑垂体释放黄体生成素、卵泡刺激素。由此可知，该方有降低血中睾酮的作用^④。

3. 对胃肠的双向调节作用 该方对家兔的胃肠运动及乙酰胆碱、组织胺等所致收缩，在低浓度时有促进作用，在高浓度时则能抑制之^④。这种受浓度影响的双向调节机制，可能与调节环核苷酸的动态平衡有关。cAMP能抑制胃酸分泌，cGAP能刺激胃液分泌，两者对胃酸分泌起相互对抗的调节作用。该方对胃酸缺乏者能增加胃酸分泌，而对胃酸过多者又使之下降^④。

4. 解痉作用 该方对肌肉有松弛作用，但不为新斯的明所拮抗，可使乙酰胆碱电位强烈抑制，膜静止电位降低，

突触后部膜对Ca/k通透性降低。阻碍了肌细胞膜乙酰胆碱受体之后的钙离子动态^⑭。实验还证明，该方对于低频电刺激肠壁所致牵拉反应，呈持续性抑制作用^⑮。

5. 镇痛作用 实验人体志愿受试者用辐射热痛觉计及压痛计测定痛阈，发现服该方后痛阈仅在15%以内变动，几乎未见上升。但当服该方后再行针刺麻醉，则可见痛阈上升约40%，且针麻90分钟后，痛阈仍有上升，与服安慰剂的针麻者的痛阈变化相比，有非常显著的差异。提示该方虽无速效镇痛剂样作用，但与针麻并用则可增强针麻效果，使痛阈上升，此可能系该方能促进内源性阿片样物质释放之效^⑯。该方对醋酸所致小白鼠扭体反应实验，其结果表明，该方有非常明显的抑制作用（ $P < 0.001$ ）。

【临床应用】

1. 消化系统 以脘腹隐痛或剧痛，舌红，少苔，脉沉或细等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①胃及十二指肠溃疡；②慢性胃炎；③胃及十二指肠溃疡穿孔；④慢性萎缩性胃炎；⑤胃痉挛；⑥胃扭转；⑦顽固性呃逆；⑧手术后呃逆；⑨神经性呕吐；⑩急性水肿性胰腺炎；⑪细菌性痢疾；⑫慢性肝炎；⑬过敏性肠炎；⑭肠粘连疼痛；⑮胆道蛔虫症；⑯胆石症；⑰习惯性便秘；⑱阴虚胃痛；⑲急性阑尾炎。

2. 运动、神经系统 以疼痛、抽搐等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①不宁腿（肢）综合征；②肢体僵痛症；③腓肠肌痉挛（包括腓肠肌过劳、小腿静脉淤血、下肢受凉、营养不良、慢性酒精中毒、脱水等原因所致）；④流行性出血热出血后期之脚

挛急；⑤颜面抽搐；⑥脑中风后肢体痉挛；⑦三叉神经痛；⑧坐骨神经痛；⑨肋间神经痛；⑩植物神经紊乱；⑪先天性和萎缩性肌强直症；⑫筋惕肉瞤症（神经官能症）；⑬落枕；⑭胸部、腹部、胁部、背部、腿部肌肉及神经性疼痛。

3. 循环系统 以营阴不足，经络失荣，气血失理等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①血管性头痛；②血栓闭塞性脉管炎；③血管平滑肌痉挛；④血小板减少性紫癜及过敏性紫癜；⑤外伤性血栓性静脉炎。

4. 呼吸系统 以阴津不足，肺金失泽等病理特征为审证要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①支气管哮喘；②喘症；③顽咳；④呛咳如室。

5. 泌尿系统 以阴虚失滋，阴阳失和，脉络失理等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①泌尿系结石；（肾结石、输尿管结石、膀胱结石）；②特发性肾出血；③慢性肾盂肾炎发作；④肾结石伴肾盂积水。

6. 骨伤科 以阴虚疼痛或发热或挛急等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①肱骨外上踝肌腱炎；②肱二头肌腱炎；③桡骨茎突狭窄性腱鞘炎；④急性腰扭伤；⑤脚腕扭伤；⑥陈旧性腰椎损伤；⑦髌髌关节损伤；⑧椎间盘脱出；⑨髌骨骨炎；⑩颈椎病；⑪腰椎骨质增生；⑫关节痛；⑬双髌股骨头缺血性坏死；⑭化脓性髌关节炎。

7. 妇科 以阴虚失荣气血，以致血虚生热等病理特征

为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①乳泣；②急性乳腺炎；③痛经；④妊娠腹痛；⑤举丸酮血症的不孕症。

8. 皮肤科 以阴虚失和营卫，营卫不协等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①荨麻疹；②慢性湿疹；③过敏性紫癜。

该方在其他方面的应用有：瘰病性痉挛，足部疮毒，类风湿性关节炎，急性风湿性关节炎，偏头痛，风湿性舞蹈病，带状疱疹后遗症疼痛，农药中毒等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

当归四逆汤

【方药】当归三两 桂枝三两（去皮） 芍药三两 细辛三两 甘草二两（炙） 通草二两 大枣二十五枚（擘，一法十二枚）

【方注】上七味，以水八升，煮取三升，去滓。温服一升，日三服。

【功效】温阳散寒，理血通脉。

【实验研究】

扩张周围血管作用 实验家兔表明，该方可使兔耳血管扩张充血，血管数显著增多，且作用持久。提示该方能扩张末梢血管，改善血运等作用。

【临床应用】

1. 循环系统 以手足厥冷，脉细欲绝等气血运行障碍为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①陈旧性前间壁心肌梗塞；②心力衰竭；③冠心病；④心绞痛；⑤高血压；⑥脑血栓形成；⑦雷诺氏病（末梢血管痉挛性疾病）；⑧血栓闭塞性脉管炎；⑨红斑性肢痛；⑩肢端青紫症；⑪大动脉炎；⑫肾动脉狭窄；⑬血小板减少性紫癜。

2. 消化系统 以血虚寒凝，浊邪上攻下迫等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①慢性浅表—萎缩性胃炎；②霉菌性肠炎；③肝硬化腹水；④十二指肠球部溃疡；⑤急性胆囊炎；⑥胃痉挛。

3. 精神、神经、运动系统 以血虚寒凝，气血不和，经脉不利及神明受困等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①运动性癫痫；②坐骨神经痛；③肥大性脊椎炎；④肩关节周围炎；⑤急性感染性多发性神经炎；⑥末梢神经炎；⑦多发性周围神经炎。

4. 男科 以少腹冷痛或拘急或筋脉失和等血虚寒凝病理特征为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①精液不化症；②前列腺肥大尿潴留；③输精管结扎后遗症；④缩阳症；⑤阳痿；⑥外伤性阴囊肿大；⑦慢性非特异性附睾炎；⑧精索静脉曲张。

5. 妇科 以寒凝胞宫，气血淤滞，脉络失用等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①痛经；②闭经；③不孕；④子宫下

垂；⑤妊娠腹痛；⑥妊娠甲下衄淤；⑦月经周期性水肿。

该方在其他方面应用有：新生儿硬肿症，新生儿皮脂硬化症，小儿腹股沟斜疝，肢端动脉痉挛，网状青斑，老年慢性头痛，头顶痛，牙痛，暴盲，蚕蚀性角膜溃疡，慢性顽固性荨麻疹，亚急性后索合并变性症，偏瘫。上述类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

当归芍药散

【方药】当归三两 芍药一斤 芎蒭半斤（一作三两）
茯苓四两 白术四两 泽泻半斤

【方注】上六味，杵为散，取方寸匕，酒和，日三服。

【功效】疏肝调脾，燮理气血。

【实验研究】

1. 降低血粘度和改善微循环的作用 该方实验妊娠大鼠，能使其血粘度显著降低，增加胎盘和肾的微循环血量。该方增加循环血流量，有利于改善妊娠中毒症患者的胎盘和肾的循环血流量。该方对功能性子宫出血患者，可使红细胞电泳时间明显缩短，血浆比粘度和血浆渗透压明显下降，而对血球压积和全血比粘度则呈双相性影响，进而改善血液流变状态^①。该方对正常人（健康志愿者）血液粘度和血小板功能实验研究表明，服用该方后全血粘度明显降低（ $P < 0.05$ ），血浆粘度虽有降低但不显著。同时血小板中丙二醛的产生也明显降低（ $P < 0.05$ ），表明该方对血小板

中丙二醛产生有明显抑制作用。虽然丙二醛受到明显抑制，但用肾上腺素、胶原和二磷酸腺苷（ADP）等外源试剂诱发血小板聚集，服药前后变化并不明显。血小板计数和红细胞压积在服药后仍维持在正常范围内。可见该方通过降低全血粘度和血小板中血栓素合成，可改善周围微循环^⑭。

2. 对垂体—卵巢机能的综合作用 以PMS—hCG处理的大白鼠，在活体内进行实验。在试管内的灌注法实验中，单独添加茯苓、芍药、当归、泽泻对黄体酮的分泌有促进作用，苍术有抑制作用。以示该方各生药对黄体机能的促进或抑制具有综合性效果^⑭。该方对幼鼠进行排卵试验表明，可作用于中枢特别是下丘脑，调节垂体—卵巢功能，能加强神经内分泌调节的排卵过程，且对无排卵周期和黄体不健者有实用价值^⑭。可见该方能升高促黄体生成素（LH），促卵泡刺激素（FSH）和增加孕酮分泌，但不影响催乳素（PRL）水平。以放射免疫法测定血清FSH、LH、雌二醇（E₂）及孕酮（P），其结果提示，该方可能因机体病理生理状态不同而通过对体内E₂合成量的双向调节，反馈地影响垂体FSH、LH的释放^⑭。该方还可促进黄体释放激素的释放，增加E₂和P的含量，调整垂体—卵巢轴的内分泌激素的平衡^⑭。该方可作用于中枢，特别是下丘脑，并使其活性化，可使LH值上升，增加孕激素，其机理是在脑垂体前叶、卵巢水平起作用^⑭。另外，还证明该方对实热证的患者，不仅不能提高卵巢机能的效果，且可增重“发热”等植物神经功能紊乱的症状和便秘^⑭。

3. 抗炎作用 该方能明显地抑制大鼠巴豆油性肉芽囊的炎性渗出，但对棉球肉芽肿之组织增生则无明显影

响^④。

4. 毒性研究 研究该方的致畸性，以最大允许服入体内剂量8g/kg，每日一次，在大鼠妊娠的第7—17日灌服，结果对母体（F₀）、F₁、F₂及F₃代均未见有显著不良影响，无致畸及遗传毒理学效应^④。该方研究表明，毒性甚低，小鼠口服8—10g/kg未见死亡，按0.1%或1%药量掺入饲料，不影响小鼠饮食，体重增加及发育，各脏器重量及肉眼形态观察也无明显异常^④。

【临床应用】

1. 妊娠病 以腹中拘急或疼痛等气血逆乱为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①妊娠腹痛；②妊娠高血压综合征；③妊娠坐骨神经痛；④妊娠中毒症；⑤先兆流产；⑥习惯性流产；⑦胎位异常；⑧妊娠浮肿；⑨妊娠贫血；⑩妊娠蛋白尿；⑪妊娠哮喘；⑫妊娠变态反应性鼻炎；⑬宫外孕。

2. 产后病 以肝脾不和，气机不畅等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①产后恶露不尽；②产后阴道出血；③产后尿潴留。

3. 月经病 以气血不和，运行失司等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①痛经；②闭经；③功能性子宫出血；④月经期头痛；⑤更年期综合征。

4. 妇科杂症 以少腹疼痛或胀满不舒等气血失和为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①卵巢囊肿；②子宫肌瘤；③慢性附件炎；④子宫下垂；⑤盆腔炎；⑥宫颈炎；⑦输卵管炎；⑧不孕症；

⑨白带。

5. 泌尿系统 以少腹疼痛或拘急或胀满等气血不和为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①慢性肾炎；②输尿管结石；③慢性膀胱炎。

6. 消化系统 以肝脾不调，气机升降乖乱为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①胃溃疡；②慢性胆囊炎；③慢性阑尾炎；④慢性活动性肝炎。

7. 循环、神经系统 以心悸，失眠，头重，眩昏等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①高血压；②低血压；③动脉硬化症；④心脏瓣膜病；⑤脑血栓形成；⑥足底薄膜神经炎。

该方在其他方面的应用有：中心性浆液性视网膜病变，慢性肺脓疡，水肿，前列腺肥大，痤疮，黄褐斑，雀斑，冻伤，痔疮，脱肛，眩晕等。上列类型，只要符合审证机要点精神者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

麦门冬汤

【方药】麦门冬七升 半夏一升 人参三两 甘草二两
粳米三合 大枣十二枚

【方注】上六味，以水一斗二升，煮取六升，温服一升，日三服，夜一服。

【功效】生津，益气，滋燥。

【实验研究】

1. 降血糖作用 采用四氧嘧啶性糖尿病小鼠及遗传性糖尿病kk—CA^y小鼠分别作为外因性胰性糖尿病模型。实验结果表明，该方对其有降血糖作用^④。

2. 对机体环核苷酸的作用 实验结果表明，该方能使入外周血中的白细胞cAMP水平明显升高^④。

3. 对变态反应的作用 实验表明，该方对脱颗粒及组织胺游离具有抑制效果，并呈剂量依赖性。这些效果可与对脱颗粒剂及对组织胺游离有抑制效果的色苷酸二钠相匹敌^④。

【临床应用】

1. 消化系统 以阴津亏虚，中气不足，邪热内生等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①浅表性胃炎；②萎缩性胃炎；③胃息肉；④胃及十二指肠溃疡；⑤泄泻；⑥急性胃炎。

2. 呼吸系统 以肺阴不足，燥热内生，宗气有损等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①咽喉炎；②气管和支气管炎；③肺结核咯血；④顽固性咳嗽；⑤水肿继发肺痿。

该方在其他方面的应用有：失音，淋巴结增生症，头痛，头晕，鼻衄，衄衄，目涩，鼻燥，口干等。上述类型，只要符合审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

吴茱萸汤

【方药】吴茱萸一升(洗) 人参三两 生姜六两(切)
大枣十二枚(擘)

【方注】上四味，以水七升，煮取二升，去滓。温服七合，日三服。

【功效】温胃暖肝，降逆止呕。

【实验研究】

1. 强心作用 该方在 0.5×10^{-3} 至 2×10^{-3} 浓度 (g/ml) 范围内可使离体蟾蜍心输出量显著增加，心收缩力增强；若增大该方浓度，心输出量逐渐减少，心收缩力减小至该方 5×10^{-2} 浓度时，心脏停止跳动在舒张期。对兔心实验亦证实了该方有显著增强心收缩力的作用^⑤。

2. 升压作用 该方对狗和大鼠在血压方面的作用与肾上腺素相似，有明显升高血压，在升压过程中伴随心律减慢，并有显著的 α 兴奋作用和较弱而持久的 β 兴奋作用，为 α 、 β -受体混合兴奋剂^⑥。

3. 改善球结膜微循环 该方对麻醉兔球结膜微动脉呈先短暂收缩后持久扩张，迅速增快微血流流速，改善流态，离散聚集的红细胞，增加毛细血管网点数^⑦。

4. 抗晚期失血性休克 该方有迅速而显著升高体克家兔血压，并延缓后期血压下降的作用，但对心率影响不明显^⑧。

5. 止呕作用 该方有明显的镇呕作用，对于硫酸酮所致动物呕吐，有显著的抑制效果，并能减少呕吐频率，延长

形成呕吐所需时间的趋势。

6. 抑制胃运动 该方能明显地抑制胃排空，显著提高小鼠胃残留率，并能抑制离体大鼠胃条的自发运动。对于乙酰胆碱和氯化钡所致大鼠胃条的痉挛性收缩，本方也能显著对抗之。对由氯化钡引起的胃条强直性收缩也有对抗作用。作用机理可能既与阻断M受体有关，又对胃平滑肌有直接抑制作用。

7. 制酸作用 该方有显著抑制胃液，尤其是胃酸分泌，能使胃液分泌量减少，胃液酸度降低，呈现出明显的制酸效果。

8. 保护胃粘膜作用 该方能显著地减轻大鼠应激性胃溃疡形成，能明显地减少大鼠溃疡指数，对胃液分泌量有明显的抑制，并有提高胃液pH值的作用。

9. 止泻作用 该方能显著地降低小鼠小肠推进率，促进肠内水分和电解质的吸收。其机理可能是抑制肠蠕动，解除肠痉挛，促进肠吸收^②。

10. 增强机体的免疫能力 该方对脾虚证小鼠的实验研究表明，能改善脾虚症状，增强免疫器官胸腺的重量（ $P < 0.05$ ），提高小鼠单核巨噬细胞系统的吞噬指数（ $P < 0.01$ ），延长小鼠的游泳时间（ $P < 0.05$ ）。由此提示，该方能增强机体的免疫能力，促进体力的恢复^③。

【临床应用】

1. 呕吐 以呕吐，吐物为清涎水，苔白舌淡，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①胃及十二指肠溃疡；②十二指肠球部溃疡合并幽门梗阻；③神经性呕吐；④妊娠恶阻；⑤婴幼儿幽

门痉挛性呕吐；⑥贲门痉挛；⑦美尼尔氏综合征；⑧急性胃肠炎；⑨慢性肾炎尿毒症性呕吐；⑩脑震荡呕吐。

2. 下利 以利而不畅，便稀而不臭秽，苔白等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①慢性非特异性结肠炎；②慢性肠炎；③休息痢。

3. 头痛 以头痛，尤以巅顶痛为特征的审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①血管性头痛；②神经性头痛；③结核性脑膜炎头痛；④贫血性头痛；⑤偏头痛；⑥慢性偏头痛。

4. 妇科 以吐清涎，苔白，脉沉或弦为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①宫寒不孕；②孕后胞门闭塞，浊气攻胃；③痛经。

5. 循环系统 以头晕头痛，吐涎沫，苔白，脉沉或弦或细为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①高血压；②重症高血压；③低血压；④冠心病。

6. 神经系统 病以吐涎沫或呕或痢或痛或烦或躁，苔白，舌淡，脉沉等神经失常为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①神经衰弱；②胃肠神经官能症；③失眠；④癔病；⑤癫痫。

7. 肝胆症 以胁痛，口淡，苔白，脉细弱等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①胆囊炎；②肝炎。

该方在其他方面的应用有：肝虚胁痛眩晕，痰饮中阻上泛眩晕，肝胃虚寒眩晕，肌肉痉挛（痿痹），寒疝，肾胶

痛，克山病急性发作之厥逆，尿毒症，一时性脑贫血之晕厥，缩阳症，虚寒肾痛遗尿。上述病症，只要符合该方审证要点者，即可用之，否则不宜应用。

附子泻心汤

【方药】大黄二两 黄连一两 黄芩一两 附子一枚
(炮，去皮，破，别煮取汁)

【方注】上四味，切三味，以麻沸汤二升渍之。须臾，绞去滓，纳附子汁。分温再服。

【功效】泻热，消痞，扶阳。

【实验研究】

抗凝血作用

1. 对出血凝血时间的影响 实验小鼠随机分成实验组和对照组，实验组腹腔注射该方水醇法提取液0.2ml/10g，对照组腹腔注射生理盐水。实验结果显示，该方组与对照组比较，其出血时间(分)($P < 0.01$)，其凝血时间(秒)($P < 0.05$)^⑤。

2. 对血小板及白血球计数的影响 实验小鼠随机分成两组，其方法同前。以高倍镜下观察记录每立方毫米内的血小板总量；在低倍镜下观察记录每立方毫米内白细胞总数。实验结果显示，该方组与对照组相比较，其白细胞计数减少(千/ mm^3) $P < 0.002$ ，其血小板计数减少(万/ mm^3) $P < 0.002$ ^⑤。

3. 对血红蛋白含量的影响 取小鼠随机分为两组，方法同前。然后采用光电比色法测定血红蛋白含量。实验结果

显示，该方组与对照组相比较 $P>0.05$ ③。

4. 对体外血栓形成的影响 取小鼠随机分组，方法同前。实验结果显示，该方组与对照组相比较，其血栓长度（cm） $P<0.01$ ，其湿重（mg） $P<0.01$ ，其干重（mg） $P<0.01$ ③。

总之，该方水醇法提取液具有延长出血时间，减少血小板和白细胞计数的作用，对体外血栓的形成有明显的抑制作用，对血红蛋白的含量无明显的影响。

【临床应用】

1. 循环系统 以恶寒，胸闷，眩晕，脱痞等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①高血压；②高血压后遗症即在侧肢体瘫痪。

2. 消化系统 以脘腹胀痞，饮食欠佳，恶寒，汗出等为审证要点，下列类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①上消化道大出血；②结肠炎；③沙氏菌属感染急性胃肠炎；④慢性痢疾；⑤复发性口疮。

该方在其他方面应用有：血管神经性头痛，阳虚感冒兼慢性胃炎，牙痛，口腔溃疡，疖，痈，细菌性痢疾等。上述类型，只要符合该方审证要点精神者，即可用之，否则不能应用。

肾 气 丸

【方药】干地黄八两 山药四两 山茱萸四两 泽泻三两 牡丹皮三两 茯苓三两 桂枝一两 附子一两（炮）

【方注】上八味末之，炼蜜和丸梧子大，酒下十五丸，加至二十五丸。日再服。

【功效】补肾，通阳，益气，和阴。

【实验研究】

1. 增强免疫功能的作用 该方对脂质代谢的影响中，发现患者结核菌素（PPD）反应增强^①，以³H-TdR掺入试验测定该方及其组成药物对淋巴细胞转化之影响，发现适量药物可使刺激指数SI上升2.2—2.7，对青年或老年人均无大差别；而PHA刺激则引起健康青年之SI比老年人升高显著^②。还发现该方能增强抗体生成功能及提高补体活性，又发现该方对老年人之IgG低下能促进IgM及补体活性上升^③。

2. 对糖代谢的作用 该方对大鼠和家兔的四氧嘧啶性糖尿病均有抑制作用。在家兔的葡萄糖耐量实验中，该方可能对轻症糖尿病有效，并能改善高血糖性皮肤变化^④。该方水提物静注，可使kk—CA^y鼠糖耐量曲线之H面积显著增加^⑤，以链脲菌素（STZ）所致大鼠的实验性糖尿病模型研究给以该方的影响，STZ因能选择地损伤胰岛β细胞，从而引起糖尿病。其结果表明，该方原生药粉剂以2g/kg灌服，可明显减少其摄水量和尿量，并十分明显地降低血糖及尿糖值^⑥。该方可使糖负荷时的血糖峰值呈轻度降低倾向，而对肾上腺素所致者则可显著地降低血糖值，并可改善糖曲线倾向，但对胰岛素分泌无明显影响。由此可见，该方可能通过交感神经因素而影响糖尿病^⑦，并可改善糖代谢，有抗糖尿病的效果。

3. 促进睾丸酮产生的作用 该方能促使睾丸分泌睾丸酮， Δ^4 -雄烯二酮、雌二醇的作用。实验大鼠投入该方3—5天后，处死大鼠摘出睾丸，用RIA测定血中睾丸酮、

Δ^4 -雄烯二酮、雌二醇，以及睾丸中睾丸酮、雌二醇。实验结果表明，该方组睾丸中睾丸酮的浓度明显增加，可见该方能促进睾丸酮的产生^⑭。

4. 对脂质的代谢作用 以高胆固醇饲料喂饲老龄小鼠和大鼠，发现该方可抑制脂肪肝的形成，继而用³H或¹⁴C标记的胆固醇喂饲实验动物，以追踪外源性胆固醇在体内的影响，发现该方可促进胆固醇的代谢^⑮。可见该方可改善脂质代谢的作用。

5. 改善微循环的作用 该方对糖尿病患者有明显的降血糖、胆固醇、甘油三脂等作用。通过对特殊症状的改善，以示该方对微循环系统有较强的改善作用^⑯。

6. 防治动脉硬化的作用 对投以该方12月龄和16月龄小鼠，用⁴⁵Ca的示踪试验表明，小鼠主动脉中的Ca及Mg值也有不同程度降低，而⁴⁵Ca在主动脉及心脏组织的结构中也有降低倾向。可见该方对脂肪代谢有良好影响，并有防止动脉硬化的效果^⑰。该方可降低血中TG及TC值，可使动脉粥样硬化指数(AI)及过氧化脂质(LPO)显著下降^⑱。由此可见该方有抗动脉硬化的作用。

7. 养生保健的作用 实验大鼠表明，该方对老化指标之大腿肌萎缩，皮肤萎缩，毛根减少等方面均见显著抑制，因增龄而萎缩之脾脏胸腺依赖区在给药组也可见浆细胞反而增加，表明该方可改善脂代谢，防止老化^⑲。实验又证明该方可使糖负荷实验之血糖明显降低，并可增加尿量及Na排泄。拮抗胆固醇饲料所致脂肪肝，同位素，标记胆固醇的活体动态研究表明，该方可使胆固醇回转率变化，也表明该方可改善老龄鼠之糖代谢和脂质代谢^⑲。还能防止老年白内障，

并影响红细胞生成或功能，以及对激素、精子等形成有一定影响^⑭。可见该方广泛影响于机体的多系统、多组织的结构和功能，从而对机体的养生健康、长寿有整体的综合效应。

8. 对肾上腺的作用 该方能调节改善灼伤部分肾上腺皮质复制肾的阳虚动物性周期紊乱，并可使灼伤动物肾上腺皮质造成的高血压（有肾功能障碍）下降，肾功改善。另外，对于升汞所致急性肾功能衰竭家兔之血压上升和电解质紊乱，该方可使血压下降，并随剂量增加而作用增强，还可使尿量增加，促进钠、氯的排泄^⑮。

9. 抑制白内障的作用 对以半乳糖致大鼠白内障，cac小鼠之遗传性白内障及苯中毒性白内障，该方均有不同程度的抑制或延缓效果，并能改善白内障模型水晶体生化改变，如抑制水晶体混浊对其中 Na^+/K^+ 比值的急剧升高，对 Ca^{++} 含量及含水量的变化也有不同程度抑制效果，能延缓遗传性白内障形成时间，还可阻抑半乳糖的蓄积^⑯。并发现该方对水晶体生化机制是对大鼠水晶体中醛糖还原酶（AR）活性呈量效关系的抑制^⑰。可证该方对多种实验性白内障模型有明显的抑制作用。

10. 降低脑组织过氧化化的水平 实验结果表明，该方能显著提高阳虚（氢化可的松所致）小鼠和老龄大鼠的学习记忆能力。同时测定小鼠脑组织线粒体的脂质过氧化物水平，结果显示该方能显著降低小鼠脑组织脂质过氧化物的水平^⑱。

11. 毒性研究 该方毒性很小，其煎剂提取液不得量为1/11）给以大鼠灌服，每日一次，连续6个月，观察动物体重、饮水量及摄食量变化，并测定末梢血常规及血清生化检

查(红细胞数、Ht、Hb、白细胞总数及其百分率、转氨酶、脱氧酶、碱性磷酸酶、酸性磷酸酶、总胆固醇量、中性脂肪、血糖、尿素氮、血钙及总蛋白量等),对心脏、肺脏、肾脏、脾脏、肝脏、胰脏、颌下腺、胸腺、甲状腺、肾上腺、垂体、脑、前列腺、睾丸、卵巢、子宫、支气管淋巴结、胃、小肠、大肠等测定湿重,并进行肉眼和组织学观察,结果给以40mg/kg剂量组无明显变化,给以200mg/kg剂量组仅雄鼠胆固醇较低,血糖增高,雌鼠之LDH低,雄鼠心、肺及雌鼠肾上腺,垂体湿重低,而给以1000mg/kg组则可见GOT、HBD及中性脂肪明显为高。雌鼠则AKP、LDH也高,雄鼠肺、肾、甲状腺、肾上腺、垂体及雌鼠之垂体均比对照组为低,雌鼠颌下腺增生。可见该方在一般剂量下毒性很小,而大剂量时有使转氨酶、脱氧酶及中性脂肪上升的可能^⑭。

【临床应用】

1. 循环系统 以头晕,目眩,头痛,失眠,心悸,烦躁,浮肿,乏力等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①高血压;②冠心病;③高脂血症;④动脉粥样硬化症;⑤心肌梗塞;⑥脑血管病;⑦中风后遗症。

2. 泌尿系统 以腰痛,少腹拘急,小便不利,浮肿等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①慢性肾炎蛋白尿;②急、慢性肾功能衰竭;③肾功能不全;④慢性肾变性肾炎;⑤泌尿系统结石;⑥慢性尿道炎;⑦膀胱颈部硬变;⑧神经性膀胱炎;⑨尿毒症。

3. 内分泌系统 以阳气虚弱，气化失常，水液输布障碍等为审机要点，对于各个年龄、性别的糖尿病，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。

4. 消化系统 以形寒畏冷，腰痛，小便清长等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①肝硬化失代偿；②晚期胃癌；③小儿疳积；④唾液症。

5. 男科病 以少腹拘急，腰痛，小便异常，舌淡边有齿痕，苔白，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①精子减少症；②造精机能低下症；③阳痿（精神因素、性感缺乏、神经官能症、神经衰弱型）；④前列腺肥大；⑤前列腺炎。

该方在其他方面应用有：老年性白内障，慢性腰痛，脊柱结核，失眠，眩晕，不孕症，坐骨神经痛，水肿，支气管哮喘，荨麻疹，过敏性皮肤病，溃疡性口疮，复发性口疮，产褥热，子宫肌瘤，潜水病，更年期综合征，多发性骨髓瘤，以及强的松所致并发症等。上述类型，只要符合该方审证要点，即可用之，否则不能应用。

炙甘草汤

【方药】甘草四两（炙） 生姜三两（切） 人参二两 生地黄一斤 桂枝三两（去皮） 阿胶二两 麦门冬半升（去心） 麻仁半升 大枣三十枚（擘）

【方注】上九味，以清酒七升，水八升，先煮八味，取

三升，去滓，纳胶烊消尽，温服一升，日三服。一名复脉汤。

【功效】益气补血、滋阴和阳。

【实验研究】

1. 抗心肌缺血及心律失常 对于垂体后叶素所致大鼠的实验性心肌缺血及心律失常，该方具有显著的抑制作用，能使心电图ST段抬高发生率减少，不出现T波振幅增高及心律失常现象。以示该方对垂体后叶素所致大鼠的急性心肌缺血有一定保护作用。实验还证明，该方预防给药对正常组和脾虚组大鼠乌头碱引起的心律失常均有明显的对抗作用，并与对照组比较，心律失常出现时间延迟，心律失常严重程度减轻（ $P < 0.05$ ）^⑤。

2. 抗缺氧作用 该方能提高小鼠心室肌³H-TdR的掺入率，延长小鼠减压缺氧窒息死亡时间。当对照组仅有5.9%存活时，而给以该方者存活率则达76.5%。

3. 抑制心脏功能 实验表明，该方能使心律减慢，心收缩力减弱，冠状动脉血流减少。

【临床应用】

1. 循环系统 以心动悸，脉结代等气血阴阳不足等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①频发性室性早搏；②室性期前收缩；③动脉硬化性心脏病；④心肌病；⑤心肌炎；⑥病毒性心肌炎；⑦风湿性心脏病型心律不齐；⑧冠心病伴心绞痛，以及伴有冠状动脉供血不足，陈旧性心肌梗塞，左束支传导阻滞，心肌劳损，心房纤颤等；⑨克山病之期前收缩；⑩心衰；⑪血小板减少性紫癜；⑫心包炎。

2. 消化系统 以气血不足，阴阳亏虚所致中气失理等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①萎缩性胃炎；②消化性溃疡；③黄疸性肝炎；④肝癌。

3. 妇科 以气不摄血，血不化气，气血俱虚等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①更年期综合征；②崩漏；③月经过多；④胎漏；⑤恶露不绝。

该方在其他方面应用有：肺炎，肾盂肾炎，脑溢血，脑血栓，蛛网膜下腔出血，甲状腺机能亢进症，青光眼，白内障，视惑，翳陷，白塞氏病，肺萎，红斑性肢痛。上述类型，只要符合该方审证机要点者，即可以该方疗之，否则不能应用。

茯苓桂枝白术甘草汤

【方药】茯苓四两 桂枝三两（去皮） 白术二两 甘草二两（炙）

【方注】上四味，以水六升，煮取三升，去滓。分温三服。

【功效】健脾益气，通阳利水。

【实验研究】

1. 抗心肌缺血的作用 实验大鼠以异丙肾上腺素致其心肌缺血，随机分三组，Ⅰ组为该方组，Ⅱ组为心得安组，Ⅲ组为对照组。在给药20分钟后，再分别腹腔注射异丙肾上

腺素 2 mg/kg。实验结果，该方能缓解异丙肾上腺素所致的心肌缺血，并与对照组相比较（ $P < 0.05$ ），其中心得安组亦能对抗心肌缺血，其作用与该方组相接近，这表明该方的作用是可靠的^④。

2. 提高耐缺氧能力 实验小鼠在缺氧条件下的存活时间，随机分三组（分组法同抗心肌缺氧法），然后分别将小鼠移入底部盛有新鲜钠石灰的150ml广口瓶中，加盖密封，观察其存活时间。实验结果表明，该方能明显地延长缺氧条件下小鼠的存活时间，心得安组亦能延长小鼠存活时间。以示该方的作用是可信的。在异丙肾上腺素作用下，该方仍能延长小鼠存活时间，提示该方具有调节异丙肾上腺素，增加心肌耗氧量的作用^⑤。

3. 抗心律失常的作用 实验小鼠以氯仿致其室颤，随机分两组，即该方组和对照组，然后分别将小鼠放入盛有含1ml氯仿棉球的广口瓶里，至小鼠呼吸停止时，立即取出，迅速装标准Ⅰ导联，观察室颤发生率。实验结果，该方组室颤出现率为12.5%（2/16），对照组为73.3%（11/15），两组相比 $P < 0.01$ ，这表明该方对氯仿所致小鼠室颤有明显抑制作用^⑥。提示该方可抗心律失常。

4. 抗心衰的作用 实验家兔以戊巴比妥钠致其心衰，随机分两组，即该方组和对照组。实验结果，在50分钟以前，两组心力恢复情况相比，该方组较好，但统计学分析无显著意义；到60分钟时，给药组的LVSP、LVDP、 $\pm dp/dt_{max}$ 、 V_{max} 以及cFLO（ $P-dp/dt$ 环面积）的恢复均比对照组为优，其 $P < 0.05$ ^⑦。足见该方可对抗心衰。

5. 镇静作用 该方水提物能延长环己巴比妥钠所致小

鼠睡眠时间，连续给药时可明显减少大鼠的自发活动，表明该方有明显的镇静作用^④。

6. 抑制子宫的自发收缩 该方体外置于 5×10^{-4} ml 浓度时，能抑制子宫的自发收缩^⑤。

【临床应用】

1. 消化系统 以心下逆满或疼痛，呕吐或清稀涎沫，食少消瘦，肠中漉漉有声，便溏等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①十二指肠球部溃疡；②胃溃疡；③神经性呕吐；④胃肠神经官能症；⑤痰饮呕吐；⑥泄泻；⑦便秘；⑧胃脘痛。

2. 神经系统 以起则头眩，苔白，脉沉紧等饮邪上泛为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①脑震荡后遗症；②痰饮眩晕；③视神经乳头水肿；④视神经萎缩；⑤中心视网膜炎；⑥植物神经功能紊乱；⑦神经衰弱；⑧奔豚气；⑨神经性耳聋。

3. 呼吸系统 以咳嗽，气短，喘促，痰多色白，胸脘痞闷，腹胀纳呆，苔白腻等饮邪射肺为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①哮喘；②慢性支气管炎；③结核性渗出性胸膜炎。

4. 循环系统 以胸闷，心悸，头昏目眩，食少，便溏，舌淡或紫，苔白或滑，脉沉等气血运行为痰邪所阻为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①冠心病；②病态窦房结综合征；③慢性克山病；④心包炎；⑤心包积液；⑥阵发性心房颤动；⑦心脏病并发心力衰竭；⑧风心病；⑨肺心病合并心衰；⑩高血压心衰；⑪高血压；⑫心源性肝硬化腹水；⑬肥厚性心肌病；⑭完

全性右束支传导阻滞，⑮室内传导阻滞，⑯心力衰竭，⑰心动过缓。

5. 泌尿、内分泌系统 以肢不温，纳少，心悸，气短，大便溏，小便不利，舌淡，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①慢性肾炎，②特发性水肿，③尿频。

6. 妇科 以痰阻气机，脉络不和，水湿潴留等为审证要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①恶露不下，②白带，③痰饮闭经，④乳腺小叶增生，⑤产后无尿。

该方在其他方面的应用有：五更泄泻，脚气水肿冲心，慢性咽炎，睾丸鞘膜积液，留饮，溢饮，伏饮，风寒湿痹，肝右叶实质性包块等。上述证型，只要符合该方的审证要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

茵陈蒿汤

【方药】茵陈蒿六两 栀子十四枚（擘） 大黄二两（去皮）

【方注】上三味，以水一斗二升，先煮茵陈，减六升，纳二味，煮取三升，去滓。分三服。小便当利，尿如皂荚汁状，色正赤，一宿腹减，黄从小便去也。

【功效】清肝，保肝，利胆。

【实验研究】

1. 保肝作用 实验大白鼠一次口服大剂量异硫氰酸 α -萘脂（ANIT）100mg/kg，作为急性黄疸模型。实

验结果表明,该方能非常显著地降低血清谷丙转氨酶(SGPT)和谷草转氨酶(SGOT)($P < 0.001$),对血清胆红素(SB)的作用则较微,组织病理学观察该方与对照组比较,虽然没有显著差异,但对损伤有所减轻^⑧。该方有对抗因ANIT所致急性黄疸性肝炎大鼠在24小时和48小时内体重减轻的效果,但对肝湿重无明显影响。血清生化检查,可见该方对正常动物的ALP、T-BIL、GOT和GPT无明显影响,但对ANIT所致上述四项指标的急剧升高,有不同程度的拮抗作用,尤以降T-BILC效果显著。据肝脏组织学检查,该方还能改善ANIT所致的胆管增生,肝细胞小灶坏死或萎缩,Glisson氏鞘水肿和炎细胞浸润,尤以改善肝细胞坏死和Glisson氏鞘水肿效果显著。上述实验结果表明,该方能保护或消除ANIT损伤造成的肝脏的形态和机能病变^⑨。对于四氯化碳所致肝损伤,该方仍有显著地降低小鼠的死亡率;显著降低大鼠血清GPT值,抑制肝细胞的肿胀,气球样变,脂变及坏死,肝细胞糖原含量明显增多,核糖核酸含量接近正常,从而显示出良好的保肝作用^⑩。该方并能改善四氯化碳中毒性肝炎家兔的酚酞溴酞钠清除功能,降低其30分钟内血中的滞留量。

2. “利胆作用”实验表明,该方及其组成五味均具有促进胆汁分泌和弛缓奥狄氏括约肌的效果^⑪。据该方对大鼠胆汁流量的影响实验,其结果发现从十二指肠给药30分钟时,胆汁流量增加到 $1.87 \pm 0.12 \text{ ml}$,而对照组胆汁流量为 $1.50 \pm 0.3 \text{ ml}$,两组相比较($P < 0.01$),表明该方有利胆作用,但其作用随时间延长而降低,到第30—60分钟和60—90分钟时胆汁流量仅为 $1.63 \pm 0.11 \text{ ml}$ 和 $1.38 \pm 0.11 \text{ ml}$,无明显差

异。以胆汁郁滞因子 (CF) 给大鼠小肠静脉注入, 可见胆汁流量明显减少, 若同时合用该方时, 在观察的 0—30 分钟、30—60 分钟和 60—90 分钟内均能显著地对抗 CF 的作用, 使胆汁排出恢复到正常水平。提示该方的利胆作用机制与其抗 CF 效果有关。继用 ^{14}C 标志的 erythritol 廓清法发现, 胆汁/血浆的放射活性比对于正常动物, 给以该方或 CF 组之间均无明显差异, 表明它们对末梢胆管液转运无影响, CF 能明显地减少毛细胆管内的胆汁量, 而该方却能使其显著地增加, 并能拮抗 CF 效果而使毛细血管胆汁量恢复到正常水平。以示该方的利胆作用, 主要在于促进毛细胆管胆汁的形成^④。总之, 该方有明显的利胆和催胆作用。

3. 对胃肠道的作用 该方可解除小鼠胃肠道平滑肌痉挛, 增加胃肠道的推进功能。

4. 降血脂的作用 实验小鼠以高胆固醇脂肪乳剂灌胃制造小鼠高脂血症模型。实验结果表明, 该方组与病理对照组比较, 血清总胆固醇 (TC) 值及肝脏 TG 值均明显降低 ($P < 0.01$); 与正常对照组比较, 血清 TC 值趋向正常; 与安妥明组比较, 血清 TC 值相逐。该方组低密度脂蛋白胆固醇 (LDL-c) 水平明显低于病理对照组 ($P < 0.01$)。该方组高剂量和低剂量, 与病理对照组比较, 高密度脂蛋白 (HDL-c) / TC 明显上升, LDL-c / HDL-c 值明显降低, 从而证实该方能明显地降低高脂血症小鼠血清中的 TC、LDL-c / TC 值, 并显著地降低 LDL-c / HDL-c 值, 其降血脂的作用非常明显^⑤。

【临床应用】

1. 肝证 以肝区疼痛, 腕腹胀, 便不畅, 舌红, 苔

黄，脉弦等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①急性传染性肝炎；②小儿传染性肝炎；③急性病毒性肝炎高红血症；④急性黄疸型肝炎；⑤迁延性或慢性肝炎；⑥重症肝炎。

2. 胆证 以胁疼，呕吐，口苦，苔黄，脉弦或紧等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①先天性胆道阻塞；②胆道蛔虫症；③急性梗阻性化脓性胆管炎；④小儿胆汁粘稠症；⑤重症胆汁郁积型。

3. 黄疸 以发黄（即身黄、目黄、小便黄）为主要审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①肝损伤性黄疸；②新生儿病理性黄疸；③蚕豆黄（免疫性溶血性黄疸症）；④黄疸出血型钩端螺旋体病。

4. 肠证 以湿热积聚，扰乱肠腑传导、变化之职等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①阑尾炎；②十二指肠溃疡。③胃肠炎。

5. 妇科 以湿热内患，肆虐气血运行等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①输卵管结扎术后哭笑无常症；②崩漏；③带下。

6. 皮肤科 以湿热内蕴而外攻，营卫受挫而拂郁等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①牛皮癣；②荨麻疹；③接触性皮炎；④过敏性皮炎；⑤扁平疣；⑥脚湿气；⑦皮肤黑斑；⑧人中面部褐斑；⑨天疱疮；⑩脂溢性皮炎；⑪带状疱疹；

该方在其他方面的应用有：高胆红素血症，大叶性肺炎，多发性口腔溃疡，急性结膜炎，不明原因高热等。上述

类型，只要符合审证机要点精神者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

桂枝汤

【方药】桂枝三两(去皮) 芍药三两 甘草二两(炙)
生姜三两(切) 大枣十二枚(擘)

【方注】上五味，㕮咀三味，以水七升，微火煮取三升，去滓，适寒温，服一升。服已须臾，啜热稀粥一升余，以助药力。温覆令一时许，遍身赧赧微似有汗者益佳，不可令如水流漓，病必不除。

【功效】外调营卫，内理脾胃。

【实验研究】

1. 对体温的双相调节作用 该方对鲜酵母皮下注射引起大鼠体温升高，能抑制致热大鼠的体温继续升高，并加速退热；对安痛定静注大鼠引起的体温快速降低，能使大鼠体温加速回升，使之恢复到正常水平^①。

2. 对汗腺分泌的双相调节作用 该方对肌注安痛定引起的大鼠足跖部汗腺分泌亢进，能使其汗腺分泌减少至正常范围，大剂量则能降至正常水平以下；对皮下注射阿托品引起大鼠汗腺分泌受到抑制者，该方能使其汗腺分泌增加，并呈量效相关^②。

3. 对免疫功能的双相调节作用 该方对流感病毒感染小鼠引起其免疫功能受抑（如血清溶血素水平与血清凝集素降低，外周T淋巴细胞比值降低），能使其体液，细胞免疫参

数上升；对以左旋咪唑引起小鼠免疫功能提高，该方能使其恢复到正常动物的相应水平^②。

4. 对肠蠕动的双相调节作用 该方显著抑制新斯的明静注小鼠引起的肠蠕动亢进；对肾上腺素引起的小鼠肠蠕动抑制，能使其受抑制的肠蠕动活动增强，以至于恢复正常范围^③。

5. 止咳祛痰作用 该方能显著增加气管对酚红的排泄，能抑制蟾蜍口腔粘膜上皮纤毛运动，并使氨雾所致小鼠咳嗽的潜伏期显著延长，从而呈现显著的祛痰和镇咳效果。但小鼠肺支气管灌流，该方不能扩张支气管，也不能对抗乙酰胆碱所致痉挛，故无平喘效果，同一实验麻黄汤则有显著作用^④。

6. 抗病毒作用 该方对小鼠流感病毒性肺炎，能显著抑制感染鼠肺脏指数增大，并呈明显的量效关系。该方能明显地减轻流感病毒所致小鼠肺病变的严重程度，尤其该方药合煎比分煎作用强^⑤。

7. 抗炎作用 该方能明显地对抗二甲苯引起的小鼠皮肤毛细血管通透性增高，也能抑制小鼠角叉菜胶性足肿胀的形成和发展，对渗出引起的肿胀也有抑制作用，并呈量效相关^⑥。

8. 镇痛、镇静作用 该方能显著抑制小鼠的自发活动，增强异戊巴比妥钠的麻醉效果，因而呈现显著的镇痛、镇静作用。热板法和醋酸扭体法实验，也证明该方有明显的镇痛作用。

9. 增加病鼠单核巨噬细胞的吞噬活性作用 该方对正常小鼠的血碳末廓清率和肝脾吞噬系数值均无明显影响，而

对流感病毒感染小鼠引起的病毒性肺炎致单核巨噬细胞系统的吞噬活性受抑，其血碳末廓清率急剧下降，能使血碳末廓清率基本维持在正常水平，且呈量效相关^⑧。

10. 抑制迟发型超敏反应的作用 该方对二基氨苯引起的小鼠迟发型超敏反应有明显的抑制作用，呈量效相关^⑨。

11. 增强对环境不利因素的应激能力作用 该方能增强置于37℃温箱内的实验小鼠对高温环境的耐受能力，并呈显著的量效关系^⑩。

12. 毒性研究 该方腹腔注射72小时后的LD₅₀为23、125±1.87g/kg给小鼠注射，小鼠伏卧不动，死亡前发生惊厥、跳动，最后死于呼吸停止。经病理检查发现心脏、肝脏、肺脏正常，肾小管上皮细胞颗粒变性，脾淋巴液增生，并且有多核细胞反应。给家兔静注37.5%该方5ml/kg，其心率稍增加；静注该方10—30ml/kg，其心电波型出现交替现象；给家兔麻醉后腹腔注射该方10—20ml/kg，血压则稍有升高^⑪。

【临床应用】

1. 呼吸系统 以发热，恶寒，汗出，或咳，或喘，脉缓等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①流行性感冒；②普通感冒；③呼吸道炎症；④易患感冒；⑤产后感冒；⑥小儿体弱感冒；⑦老年体弱感冒；⑧感冒低热；⑨夏月感冒。

2. 消化系统 以脘腹不适或疼痛，纳呆，舌淡，苔白，脉弱等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①阳虚胃痛；②虚损腹痛；③虚寒胁痛；④肝郁脾虚胃痛；⑤左下腹顽固性疼痛；⑥寒疝

性腹痛；⑦胃痛腹胀；⑧便秘；⑨肠道激惹综合征；⑩弥漫性食管痉挛。

3. 循环系统 以畏寒，心悸，气短，舌淡，苔白，脉缓等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①高血压性心肌病之怔忡；②阵发性心动过速之胸闷，心悸症；③受惊吓后心悸；④病态窦房节综合征；⑤心神经官能症；⑥低血压。

4. 运动系统 以肌肉酸困或疼痛，或关节活动受限等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①颈肌劳损；②肩肌损伤；③腰椎病；④腰臀筋膜劳损；⑤梨状肌综合征；⑥骨关节炎；⑦慢性滑膜炎；⑧急性腰背肌扭伤；⑨慢性腰肌劳损；⑩肩关节周围炎；⑪肩臂部扭挫伤。

5. 神经系统 以营卫不和，气血不利，经气不畅等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①神经性头痛；②颜面神经麻痹；③神经性水肿。

6. 内分泌系统 以汗出异常或无汗，舌淡，苔白；脉弱或缓等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①经常性自汗；②盗汗；③头汗；④局限性汗出；⑤半身汗（偏沮）；⑥非黄疸性黄汗；⑦无汗。

7. 妇科 以卫不守营，营不协卫，营卫乖逆等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①试胎；②妊娠反应；③肝气犯胃之呕吐；④人流术后发热；⑤阴痒；⑥崩漏；⑦绝育术后低热；

⑧痛经兼感冒；⑨绝经期综合征；⑩产后恶露不绝；⑪白带；⑫双侧溢乳；⑬产后大便难；⑭产后身冷；⑮经行发热；⑯经行发风疹；⑰经行浮肿；⑱经行身痛；⑲阴道前壁脱垂。

8. 男科 以营卫失协，气血失合，经脉滞涩等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①睾丸疼痛；②急性睾丸炎；③慢性附睾炎；④精索静脉曲张；⑤睾丸鞘膜积液；⑥功能性不射精；⑦男性更年期综合征；⑧阳痿。

9. 儿科 以饮食不佳，身体虚怯，苔白，脉弱等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①小儿遗尿症；②小儿营养不良症；③小儿夜游症等。

10. 皮肤科 以营卫不和，郁而生邪，或邪乘机客于营卫等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①多形红斑；②湿疹；③荨麻疹；④皮肤搔痒；⑤冬季皮炎；⑥冻疮；⑦蛇皮癣；⑧过敏性紫癜。

该方在其他方面的应用有：虚劳综合征，眩晕，半身麻木，瞳孔散大，慢性鼻窦炎，过敏性鼻炎，高热，低热，泻泄，瘰病，无脉症，痿证，奔豚气，慢性阑尾炎，浅层点状角膜炎，多泪，虚型高血压等。上述类型，只要符合该方的审证机要点者，即可用之，否则不能应用。

附 1

桂枝汤、桂枝去芍药汤、桂枝加桂汤和桂枝加芍药汤四方的实验药理学差异^⑤：

1. 对小鼠流感病毒性肺炎的作用 该四方的一定剂量均能显著地抑制流感病毒所致肺病变的发展。其作用强弱依

次是桂枝汤、桂枝加芍药汤、桂枝加桂汤和桂枝去芍药汤。其中，桂枝汤和桂枝加芍药汤呈明显的量效关系。

2. 对感染小鼠非特异性屏障机能的作用 该四方均能提高流感病毒感染小鼠网状内皮系统的廓清能力。其作用强弱依次是桂枝汤、桂枝加芍药汤、桂枝去芍药汤和桂枝加桂汤。其四方均呈明显的量效关系。

3. 对皮肤迟发性超敏反应的抑制作用 该四方均有抑制超敏反应的作用。其作用强弱依次是桂枝汤、桂枝去芍药、桂枝加桂汤和桂枝加芍药汤。桂枝汤呈明显的量效关系。

4. 镇痛作用 桂枝加芍药汤、桂枝汤和桂枝加桂汤能抑制小鼠因醋酸刺激腹腔所引起的扭体发生次数，而前二方呈明显的量效关系。其作用以桂枝加芍药汤为最强。

5. 对肠道推动功能的作用 对新斯的明处理小鼠肠道推进功能的作用比较：小鼠前注新斯的明后，肠蠕动亢进，该四方均有明显对抗作用，并呈明显的量效关系。其中，以桂枝汤作用略强。

6. 对小鼠镇静作用

(1) 与戊巴比妥钠阈下剂量的协同作用 桂枝加桂汤和桂枝汤均能促进入睡率的提高，以前者的作用更明显，两者均呈明显的量效关系。大剂量的桂枝加芍药汤，亦能提高入睡率。

(2) 与戊巴比妥钠催眠剂量的协同作用 桂枝加桂汤和桂枝汤亦能明显延长睡眠时间，以前者的作用明显。两方均呈明显的量效关系。

上述实验药理学作用比较，均证明仲景制方“观其脉证，知犯何逆，随证治之”的科学性和实用性。

附 2

桂枝汤和桂枝加龙骨牡蛎汤的实验药理学差异^⑥；

实验证明，桂枝加龙骨牡蛎汤比桂枝汤抗惊厥，催眠，镇静作用为强，而桂枝汤在所用剂量下对戊四唑所致惊厥发生无明显抑制作用，这是两者的区别。

附 3

桂枝汤和桂枝加厚朴杏子汤实验药理学差异^⑥；

实验证明，桂枝加厚朴杏子汤比桂枝汤祛痰，平喘，镇咳作用为强。

桂枝加龙骨牡蛎汤

【方药】桂枝三两 芍药三两 生姜三两 甘草二两
大枣十二枚 龙骨三两 牡蛎三两

【方注】上七味，以水七升，煮取三升，分温三服。

【功效】调和阴阳，潜镇摄纳。

【实验研究】

1. 对小鼠自主活动的影响 将小鼠随机分组后，分别给予不同剂量的药液，对照组给以同体积的蒸馏水。实验结果表明，该方所试三个剂量组均能明显减少小鼠的自主活动，并具有明显的量效关系（ $P < 0.05$ ）^⑥。以示该方可抑制小鼠自主活动的作用。

2. 对戊巴比妥钠阈下催眠剂量的影响 实验在室温 24—25℃安静环境下进行，于药后 1 小时，腹腔注射戊巴比妥钠 35mg/kg。实验结果表明，该方所试三个剂量组均显示出协同作用，与对照组相比较，其 $P < 0.05$ ^⑥。以示该方具

有催眠作用。

3. 抗惊厥的作用 该方连续给药两次(间隔1小时),于末次给药后1小时,腹腔注射100mg/kg体重戊四唑,观察30分钟内出现阵发性惊厥的动物数。实验结果表明,该方能降低发生惊厥的小鼠数。与对照组相比较,其 $P < 0.01$ 。以示该方具有抗惊厥的作用。

【临床应用】

1. 精神、神经系统 以神明失主,神态不安,精神沉郁或躁动等病理特征为审证机要点,下列类型,只要符合该方审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①瘧病;②腹型癲病;③脏躁症;④夜游症;⑤神经衰弱失眠。

2. 循环系统 以心悸,不安,汗出,短气,乏力等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加减疗之。①小儿心脏病(病毒性心肌炎,心肌炎后遗症、心肌劳损、先天性心脏病,窦性心动过速);②功能性早搏;③心动悸。

3. 消化系统 以阴阳失调,营卫不和,阴虚阳动等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加减疗之。①上消化道出血;②慢性肠炎;③胃脘痛;④胃溃疡。

4. 呼吸系统 以营卫不协,肺气失收,外邪袭之等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加减疗之。①小儿支气管哮喘;②小儿支气管肺炎;③小儿迁延性肺炎;④慢性肺炎。

5. 内分泌系统 以口干,心悸,烦惊,头昏,多梦等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以

该方或加减疗之。①甲状腺机能亢进；②小儿睡眠多汗症；③盗汗；④特发性多汗症。

6. 男科 以真阳失主，神明失守，阴阳乖逆等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①前列腺肥大；②慢性前列腺炎；③遗精；④阳痿；⑤早泄。

7. 妇科 以阳浮于上，阴孤于下，阴阳不交，气血失和等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①梦交症；②乳泣；③产后血崩；④带下。

该方在其他方面的应用有：遗尿，佝偻病，斑秃，荨麻疹，百合病，奔豚症等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

桂枝加厚朴杏子汤

【方药】桂枝三两（去皮） 甘草二两（炙） 生姜三两（切） 芍药三两 大枣十二枚（擘） 厚朴二两（炙，去皮） 杏仁五十枚（去皮尖）

【方注】上七味，以水七升，微火煮取三升，去滓，温服一升，覆取微似汗。

【功效】调和营卫，降气平喘。

【实验研究】

1. 镇咳作用 实验取小鼠，随机分组，在恒压下喷雾氨水致咳。实验结果表明，并与对照组相比较，该方有明显

的镇咳作用^⑤。

2. 平喘作用 实验取豚鼠，以0.5%磷酸组织胺喷雾致喘，经统计学处理，实验结果表明，该方在中、大剂量组均能明显地延长哮喘发生的潜伏期，与对照组比较，其 $P < 0.05$ 和 $P < 0.01$ ^⑤。以示该方有明显的平喘作用。

3. 祛痰作用 实验取小鼠，于末次给药后30分钟腹腔注射0.5%酚红0.5ml/20g体重，30分钟后处死，气管内注入5%NaHCO₃溶液，重复冲洗三次，将三次冲洗液合并，与标准比色管比色，比较各组洗出液酚红浓度的差异性。实验结果证明，该方能增加酚红排出量，并具量效相关。与对照组相比较，其 $P < 0.01$ ^⑤。以示该方有明显的祛痰作用。

【临床作用】

该方由于具有镇咳，平喘，祛痰等作用，故其临床适应证主要在呼吸系统，如①肺炎后期；②支气管肺炎；③支气管哮喘；④过敏性哮喘，以及素有肺疾兼有外感等病证。上述类型，只要符合该方之发热，恶寒，汗出，咳，喘，舌淡，苔白，脉浮或弱或缓等，即可以该方疗之，否则不能应用。

桂枝去桂加茯苓白术汤

【方药】芍药三两 甘草二两（炙） 生姜三两（切）
茯苓三两 白术三两 大枣十二枚（擘）

【方注】上六味，以水八升，煮取三升，去滓，温服一升，小便利则愈。

【功效】健中，利水，和荣卫。

【实验研究】

本实验分三组，设桂枝汤加茯苓、白术为D₁，方中去桂为D₂，方中去芍药为D₃④。

1. 镇痛作用比较 给小鼠醋酸扭体法，然后观察每只小鼠在15分钟内的扭体次数。实验结果显示，上三方与对照组相比较，均有镇痛作用，且呈一定的量效关系，作用以D₁为最强。

2. 解热作用比较 以20%鲜酵母给大鼠皮下注射后3小时，然后给以该方后每隔1小时用半导体测温计测肛一次，共6次。实验结果表明，上三方与对照组相比较，均有解热作用，但以D₁作用最佳。

3. 发汗作用比较 以小鼠后腿足跖部汗点着色法，在给以该方前及其后0.5小时开始，每隔半小时观察汗点数变化情况。实验结果显示，上三方与对照组相比较，均有发汗作用，但以D₁作用为优。

4. 利尿作用 按小鼠代谢笼法测定尿量，使小白鼠禁食一夜，并在实验前轻压动物下腹排尽余尿，实验中每小时换代一次，共5次。实验结果提示，上三方与对照组相比较，均有利尿作用，但以D₁效果最显。

上述四项实验表明，该方组成功效以不去桂为妥，但亦去芍药为佳。

【临床应用】

该方由于具有健中，利水，调营卫等功效，故常用于消化系统如胃脘痛等，外感表证如恶寒不解，以及泌尿系统等。上述类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

桂枝茯苓丸

【方药】桂枝 茯苓 牡丹（去心） 芍药 桃仁（去皮尖，熬）各等分

【方注】上五味，末之，炼蜜和丸，如兔屎大，每日食前服一丸。不知，加至三丸。

【功效】活血化淤，消症散结。

【实验研究】

1. 对血液系统的影响

（1）对抗凝血的作用 连续用激素给以大鼠造成“激素性血淤症的”实验性病理模型，此模型大鼠可见血液粘度升高，红细胞增多而红细胞膜变形能力降低，血清脂质包括总脂质、总磷脂、中性脂肪、 β -脂蛋白、游离脂肪酸及过氧化脂质等均上升，凝血酶时间缩短，AT-Ⅲ活性降低，纤维蛋白原升高，纤溶活性抑制等，即呈现高粘度，高凝血症，以该方喂饲大鼠时则可见血液粘度明显改善，但红细胞数及血球压积无明显变化。提示该方对血液粘度的改善主要在于对红细胞以外因素的影响。还发现该方能使高脂血症明显降低，表明降低血液粘度效果可能与其降低血脂作用密切相关。另可见血液高凝状态也有改善，表明为AT-Ⅲ活性恢复，凝血时间有延长趋势^④。该方可显著降低全血粘度，服用30分钟后即见粘度下降，持续180分钟，而饮温开水的对照组随时间推移，血液粘度增高，但该方对血清总蛋白，总胆固醇量无明显影响，对甘油三脂、谷草转氨酶、谷丙转氨酶、

碱性磷酶以及尿素氮、肌酐等也无确定影响^④。上述研究表明，该方有明显的抗凝血作用。

(2) 抑制实验性慢性血管内凝血的作用 该方对内毒素所致大鼠全身性DIC有显著的预防作用。当灌服该方三天后，对内毒素所致急性DIC之纤维蛋白原降低，纤维蛋白原降解产物升高，血凝酶原时间及部分凝血激酶时间延长，血小板降低，以及纤维素在肾小球沉淀的百分数等改变均有显著抑制作用，剂量减少作用降低^⑤，但给以全方有效剂量的同量各单味药，且均无此效果。以示该方的抗DIC效果为全方五味药共同产生的效果^④。

(3) 对改变血液流变学的影响 该方能明显降低全血比粘度（高切，低切），全血还原比粘度（高切，低切）及血浆比粘度，而以静注时作用快，口服则维持时间长。还发现该方对红细胞数，白细胞数及血红蛋白含量均无明显影响，但对红细胞电泳时间则显著缩短；血浆中胆固醇浓度无明显变化，但纤维蛋白原含量显著降低。表明该方降低血液粘度的效果不是因血红细胞数量或血中胆固醇浓度的降低，而是与红细胞表面电荷密度增加，血浆纤维蛋白原浓度降低有关^④。提示该方可改变血液流变学之血液粘度、粘状态。该方对实验性老龄大鼠之红细胞变形能力降低也有显著抑制效果^⑤。

(4) 改善周围微循环作用 研究健康自愿者，口服该方提取剂两周，然后再随访两周。实验结果表明，在高切变率下，全血粘度明显地降低，口服该方两周后，胶原与ADP诱导的血小板聚集作用被抑制，血小板中血栓素 B_2 （Thromboxane B_2 ）的合成也被抑制，血栓弹力图无

明显变化。可见该方具有降低血液粘度及血小板聚集作用而改善周围微循环的能力，血小板聚集作用的降低，可能由于抑制了血栓素 A_2 (TXA_2) 生成^⑦。

2. 对腺体的作用 胸腺嘧啶激酶 (TK) 是一种DNA合成酶，它通过嘧啶补救途径催化脱氧胸腺嘧啶核苷的磷酸化。该方对未成熟大鼠血浆黄体生成素 (LH) 及促卵泡激素 (FSH)，子宫湿重及TK活性的影响，每月口服该方14天，与对照组相比较，血浆LH和FSH水平分别降低94%和67%，TK活性和子宫湿重分别下降到对照组的64%和65%。服该方后17- β -雌和子宫湿重的增加分别为对照组的21倍和2.4倍，而同时服用该方可使 E_2 -诱导子宫TK活性和子宫湿重的增加作用分别降低39%和29%，该方并能加强催乳素释放激素 (LHRH) 引起的LH和FSH水平的增加作用，与对照组相比较，使其各增加1.2倍和2.5倍^⑧，对于连续投予外源性激素而致大鼠肾上腺萎缩，血中皮质激素降低，ACTH试验反应性降低，胸腺、脾脏的重量减少，以及肝脏重量增加，该方对其也有改善趋势^⑨。对垂体—肾上腺皮质有一定保护作用^⑩。

3. 抗炎作用 该方能抑制组织胺、5-羟色胺等所致之毛细血管通透性增高，抑制甲醛、蛋清等所致大鼠脚爪水肿，抑制棉球肉芽组织增生，即对炎症早期、晚期均有显著的抑制效果。切除大鼠双侧肾上腺后，该方仍有显著的抗炎作用，连续给药时，该方对肾上腺重量也无明显影响。实验结果，该方抗炎的作用主要途径不是通过垂体—肾上腺素系统的调节，而是对炎症过程的许多环节起直接对抗作用所致，即与其对体内炎性介质的释放，毛细血管通透性增加，

渗出，水肿，以及肉芽组织增生等环节起直接对抗作用有关^②。

4. 镇痛作用 实验雄性小鼠以热板法，随机分组，然后观察其实验结果，该方组与对照组相比较（ $P < 0.01$ ），以示皮下注射和口服该方均能显著提高小鼠的热痛阈，其中皮下注射组小鼠在给药后半小时便有明显的镇痛作用，持续时间可达4小时。另外实验雄性小鼠以醋酸扭腰法，随机分组，然后观察实验结果，该方组与对照组相比较（ $P < 0.01$ ），皮下注射和口服该方，均明显抑制冰醋酸所致小鼠的扭腰频率^③。以示该方有明显的镇痛作用。

5. 镇静作用 实验雄性小鼠以落砂法，结果皮下注射、口服该方均显著减少小鼠落砂重量，以示该方能明显地减少小鼠的活动力。实验雄性小鼠对戊巴比妥钠阈下催眠剂量，结果皮下注射和口服该方，对戊巴比妥钠阈下的催眠剂量，有明显的协同催眠作用，并能显著延长戊巴比妥钠的睡眠时间^④。

6. 抗肿瘤作用 实验证明，该方具有一定抗肿瘤作用，当将该方与麦杆半纤维素B和卵白糖肽的葡萄糖液（WOG）一起给以小鼠时，虽然不能延长甲基胆蒽诱发皮下癌小白鼠的生命，但却完全抑制了脾的淀粉样变性，而再将该方与灵芝一起和WOG合用时，则可见给药组小鼠生存时间显著延长，对照组生存152.9日，而治疗组生存240.4日^⑤。

7. 毒性研究 给小鼠皮下注射该方的急性毒性研究，结果显示，皮下注射该方的半数致死量（ LD_{50} ）为 $82.0 \pm 10.9g/kg$ （ $P = 0.95$ ），口服该方 $250g/kg$ （已达最大灌胃溶

量)观察一周无死亡,也未见明显毒性表现^⑩。腹腔注射时,其对小鼠的LD₅₀为51.8±6.9g/kg。

【临床应用】

1. 妇科 以少腹疼痛,胀满,结块,经期不调等为审证要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①子宫肌瘤;②卵巢囊肿;③输卵管妊娠破裂;④宫外孕;⑤不孕症;⑥月经不调;⑦崩漏;⑧子宫内膜异位症;⑨盆腔炎;⑩人流术后异物残留;⑪宫颈炎;⑫慢性附件炎;⑬慢性盆腔炎;⑭产后尿潴留;⑮恶露不尽;⑯产后胎盘滞留;⑰子宫内膜炎;⑱月经过多;⑲子宫功能性出血;⑳人工流产后恶露不尽;㉑放环后出血不止;㉒乳胀;㉓青春期肥胖;㉔习惯性流产;㉕亚急性盆腔炎;㉖陈旧性宫外孕;㉗盆腔淤血综合征;㉘乳腺炎。

2. 循环系统 以气运不畅,血行不调等气郁血淤病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①冠心病伴房性早搏;②心房纤颤;③风心病;④病态窦房结综合征;⑤高血压伴美尼尔氏综合征;⑥高血压伴出血疹;⑦血栓性静脉炎;⑧贫血;⑨亚急性性心肌梗塞伴心衰。

3. 消化系统 以脘腹有块状,痞满,疼痛等气血郁淤为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①阑尾炎伴肠粘连;②嗜食;③粘连性肠梗阻;④慢性活动性肝炎;⑤慢性溃疡性结肠炎。

4. 呼吸系统 以胸疼,胸闷,呼吸不畅等有淤血见证者为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①慢性副鼻窦炎;②鼻塞;③慢性肺气

肿，④支气管哮喘。

5. 精神、神经系统 以气郁血淤，尤以血淤为病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①精神分裂症；②美尼尔氏综合征；③顽固性失眠健忘。

6. 皮肤科 以气血不和致淤血所呈紫块，淤斑，舌紫暗有淤点，脉沉涩等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①黄褐斑；②酒糟性痤疮；③丘疹；④色素沉着；⑤变应性节结性皮肤血管炎；⑥异常性干癣；⑦多发性疮肿；⑧下肢溃疡；⑨风疹；⑩寒冷性红斑。

该方在其他方面应用有：脑鸣，前列腺肥大，慢性甲状腺肿，斑替氏综合征，胶原性疾病，损伤性腰痛，慢性肾炎，癆型（水肿）克山病，声带息肉，白塞氏病，腰痛，腿痛，头部外伤后遗症等。上述类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方或加味疗之，否则不能应用。

桃核承气汤

【方药】桃仁五十个（去皮尖） 大黄四两 桂枝二两（去皮） 甘草二两（炙） 芒硝二两

【方注】上五味，以水七升，煮取二升半，去滓。纳芒硝，更上火微沸，下火，先食，温服五合，日三服。当微

利。

【功效】活血化淤，泻热去实。

【实验研究】

1. 抗惊厥作用

(1) 抗异烟肼致惊厥 将实验小鼠分为该方组和对照组，该两组均以腹腔注射异烟肼 2.5 g/kg ，然后观察其致惊厥发生时间。实验表明，两组差异非常显著($P < 0.005$)^②。以示该方有明显的抗异烟肼致惊厥的作用。

(2) 抗硝酸士的宁致惊厥 将实验小鼠分为该方组和对照组，该两组均以腹腔注射硝酸士的宁 1.5 mg/kg ，然后观察其致惊厥发生时间。实验结果表明，该方组和对照组差异显著($P < 0.02$)^②。以示该方有明显的抗硝酸士的宁致惊厥的作用。

(3) 抗戊四氮致惊厥 将实验小鼠分为该方组和对照组，该两组均以腹腔注射戊四氮 100 mg/kg ，然后观察其致惊厥发生时间。实验结果显示，该方组和对照组差异非常显著($P < 0.01$)^②。

(4) 抗电刺激致惊厥 先将实验小鼠分为两组，然后再分为该方灌服组和该方腹腔注射组，用国产YSD—4型药理生理多用仪测定两组小鼠给药前后惊厥阈值变化，进而观察电刺激惊厥阈值。实验结果证明，腹腔给药组有抗惊厥作用^③。

(5) 增强安定的抗惊厥作用 将实验小鼠分为该方水煎剂组、该方水煎剂组和腹腔注射安定组、安定组及对照组，该四组小鼠均以腹腔注射硝酸士的宁 1.5 mg/kg ，然后观察其惊厥发生时间。实验结果显示，该方有增强安定抗惊

厥的作用^⑧。

2. 抗炎作用 据巴豆油性肉芽囊及棉球性肉芽组织增生的实验表明, 该方具有显著的抗炎作用, 能显著地抑制急性炎性渗出, 但抗增生力较弱^④。以大鼠鹿角菜胶性脚肿为指标的抗炎实验表明, 该方有强烈的抑制作用^④。实验还证明该方的抗炎作用不被黄体酮所拮抗, 提示其抗炎机制可能类似于非甾体抗炎药的作用^④。可见该方抗炎作用机制具有独有的特点。

3. 抑制血小板形成的作用 该方对兔体外血液实验结果表明, 与对照组相比较, 对血栓长度、湿重、干重有明显缩短或减轻。经t检验, 有显著差异性。表明该方有抑制血小板形成的作用^④。

4. 抑制血小板聚集的作用 该方对ADP或胶原所诱导的血小板聚集有强烈的抑制作用, 该方原液的抑制率分别达91%和100%, 并有浓度—作用依存关系^④。该方醇沉液于硅化刻度试管中混匀, 从试管中取血1 ml, 加入容量为8 ml的长颈圆球瓶中, 置于XSIV—RI粘附仪器圆盘上, 然后与对照组相比较, 结果表明该方可使血小板粘附率明显降低($P < 0.001$)^④。另外, 通过实验小鼠, 观察其尾端出血时间。结果表明, 该方组与对照组相比较, 有非常显著地延长小鼠出血、凝血时间的作用。还证明该方可减少血小板及白细胞计数的作用, 其效果也非常明显^④。

5. 促进肠蠕动及泻下作用

(1) 对实热型便秘的泻下作用 将小鼠分为该方组和对照组, 以其身粪便制成10%混悬液1 ml/天/只, 灌胃2天, 致小鼠便秘。实验结果表明, 该方组与对照组相比较

($P < 0.001$)，提示该方对实热型便秘有显著的泻下作用^⑧。

(2) 对燥结型便秘的泻下作用 将小鼠分为该方组和对照组，然后给以小鼠仅食大米，不饮水，连续3天，致小鼠便秘。实验结果表明，该方组能使燥结型便秘小鼠4小时内排便总粒量明显多于生理盐水组($P < 0.005$)^⑨。提示该方对燥结型便秘有明显的泻下作用。

(3) 对脾胃虚寒型便秘的泻下作用 在实验小鼠之前禁食3天，不禁饮12小时，然后灌服10%活性炭，2℃冰水1ml/次，连续3天，每次间隔30分钟，末次给冰水30分钟后，再将小鼠分为两组。实验结果显示，该方组排便总粒明显高于对照组($P < 0.001$)^⑩。

(4) 对小鼠肠内容物推进的影响 将实验小鼠分为两组，该两组小鼠均以口灌服10%炭末悬液0.2ml/10g，20分钟后，剖腹暴露小肠全段，结扎两端，取出后测量炭末在肠管内推进的百分率。实验结果表明，该方组与对照组相比较 $P < 0.005$ 。提示该方可使肠管推进蠕动增强^⑪。

6. 利尿作用 通过对小鼠排尿发生率实验，经卡方检验处理，该方组与对照组差异非常显著($P < 0.05$)。又对小鼠排尿量的实验，结果证明该方组与对照组相比较，差异显著($P < 0.02$)^⑫。以示该方有利尿作用。

7. 改善肾功能的作用 该方可改善肾微循环，改变肾小动脉痉挛，改善肾小球的滤过率，有利于体内毒物及抗原抗体复合物的排除，缓解全身中毒症状，因此，该方可改善肾功能。另外，还证明该方可迅速改变氮质血症，有利于肾功能的恢复^⑬。

【临床应用】

1. 精神、神经系统 以邪热内猖，攻击血分，致神明紊乱等为审机要点，下列类型，只要符合该方审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①癫狂；②脑挫伤；③躁狂症；④精神分裂症；⑤反应性精神病；⑥瘧病。

2. 消化系统 以腹痛，腹泻，便血及饮食异常等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①暴发性菌痢；②急性坏死性肠炎；③外伤性麻痹性肠梗阻；④小儿胃柿石；⑤重症肝炎；⑥肝昏迷；⑦胰腺炎；⑧粘连性肠梗阻；⑨机械性肠梗阻；⑩胆囊炎胆石症。

3. 循环系统 以邪热迫在血分，血热相搏成淤等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①动脉硬化；②高血压；③脑溢血；④中风；⑤血小板减少性紫癜（血热型）。

4. 泌尿系统 以少腹结或硬满及小便异常等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①癃闭；②急性间歇性卟淋病；③慢性肾功能不全；④肾炎尿毒症；⑤尿路结石；⑥运动性血红蛋白尿；⑦原因不明性血尿。

5. 运动系统 以气血郁滞，运行不畅等血热致淤为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①外伤性头痛；②增生性脊椎炎；③脑震荡后遗症；④风湿热（关节炎）。

6. 妇科 以邪热攻及下焦，并与淤血相结等为病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可

以该方或加减疗之。①痛经；②更年期不定愁诉综合征；③闭经；④漏下；⑤盆腔炎；⑥月经过多；⑦倒经；⑧子宫脱垂；⑨产后阴道血肿；⑩妊娠腹痛；⑪流产失血不止；⑫产后恶露不尽；⑬胎盘残留；⑭难产；⑮卵巢囊肿伴盆腔静脉淤血综合征。

该方在其他方面的应用有：肺结核咳血，牙痛，过敏性紫癜，接触性皮炎，肺心病，蛲虫病，头痛，鼻衄、脑疽等。上述证型只要符合该方的审证机要点精神者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

柴胡加龙骨牡蛎汤

【方药】柴胡四两 龙骨一两半 黄芩一两半 生姜一两半（切） 铅丹一两半 人参一两半 桂枝一两半（去皮） 茯苓一两半 半夏二合半（洗） 大黄二两 牡蛎一两半（熬） 大枣六枚（）

【方注】上十二味，以水八升，煮取四升，纳大黄，切如棋子，更煮一两沸，去滓。温服一升。本云，柴胡汤，今加龙骨等。

【功效】调和气机，整理心神。

【实验研究】

1. 对中枢神经的双向调解作用 研究该方对中枢神经5-羟色胺关连物的影响，发现给以该方的小白鼠脑各部色胺酸含量增大，5-HIAA（5-羟吲哚乙酸）的含量降低，

其他部位如皮层、中脑、小脑皮质、小脑，5-羟色胺含量降低。5-羟色胺及代谢产物（5-羟吲哚乙酸）对人的精神活动有重要影响^④。另又发现该方对色氨酸含量低的精神神经疾患是有效的，对中枢神经系统有调节作用。实验研究还表明，该方对使用中枢兴奋药甲基苯丙酸的小鼠，该方煎剂 200 mg/kg 在给药后2—3小时可使小鼠自发活动量减少，而对使用中枢抑制药戊巴比妥钠的小鼠，该方煎剂 200 mg/kg ，可使小鼠自发活动量增加^⑤。以示该方对中枢神经起双向调节作用，这种双向调节作用可能是通过5-羟色胺系统起作用^⑥。

2. 保护心血管的作用 实验家兔，随机分组。实验结果表明，儿茶酚胺（CA）组动物中途死亡2只，CA组10只动物检查心电图全部异常，以示心有明显缺血紊乱，T波倒置，ST段移位及心律紊乱，而CA+该方组10只动物中仅有半数动物（5只）心电图异常。CA组心输出量（CO）减少，心脏指数（CI）和心肌收缩能力—左心室单位时间压力变化最大值（ $LVdp/dt_{max}$ ）显著降低，而中心静脉压（CDP）心舒末期血压（LVEDP）和总外周阻力（TPR）显著升高，甚至引起动物死亡。病理检查，有肺水肿，肺淤血，心脏扩大，心肌肥厚，心内膜及心肌出血，心肌局部坏死。实验表明，滴注CA有明显损伤心肌致心动不全的作用，而CA+该方组各项指标均优于CA组，说明该方组有明显对抗CA的损伤作用^⑦。可证该方对心血管损伤有保护作用。

3. 增强血小板凝集作用 实验从健康人（志愿者）身上分离出血小板血浆（PPP），用集合度计测定血小板凝

集功能，实验中观察到该方的增强凝集作用，不能用 α_1 拮抗药哌唑嗪来阻断，而被 α_2 拮抗剂育亨宾所阻断。并且在肾上腺素能受体完整的情况下，只对腺苷酸环化酶进行灭活处理。因此，该方是增强肾上腺素的血小板凝集作用的机理之一，可证该方对血小板没有直接的凝集作用，但能够增强肾上腺素对血小板凝集作用，这种增强凝集的作用，可被育亨宾阻断，而不被哌唑嗪和乙基马来酰胺阻断，故该方对 α_2 —肾上腺素受体具有激活作用^⑭。

4. 降血脂和防止动脉粥样硬化作用 用含5%胆固醇饲料喂养dd/小鼠，同时以每日0.4%的该方比例混于饮水中，以使小鼠自由饮水，并与对照组相比较，该方可使小鼠肝脏、心脏、主动脉中胆固醇、甘油三脂和磷脂含量有降低倾向。 Ca^{+2} 、 Mg^{+2} 、 P^- 沉淀量和 $^{45}\text{Ca}^{+2}$ 结合量及胶原量均明显降低。说明该方有降血脂和防止动脉粥样硬化作用^⑮。

5. 毒性研究 该方毒性很小，个别情况可见厌食，胃不适。曾报道对甲亢病人有引起贫血作用，改用其他中药后血象均恢复正常^⑯。

【临床应用】

1. 神经、精神系统 以胸满烦惊，暴躁易怒，失眠多梦，善悲欲哭等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①癫痫；②精神分裂症；③恐惧症；④神经官能综合征；⑤心因性神经衰弱；⑥抑郁症；⑦更年期综合征之郁症；⑧美尼尔氏综合征。

2. 循环、内分泌系统 以肝气郁滞，情志不畅，气血不和等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①高血压；②频发性室性早搏；③

甲状腺机能亢进；④弥漫性甲状腺肿；⑤冠心病；⑥病毒性心肌炎。

3. 消化系统 以脘腹胀满，食欲不佳等情志不和为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①消化性溃疡；②慢性胃炎。

该方在其他方面应用有：突发性耳聋，耳鸣，失眠，子宫内膜异位症，偏头痛等。上述类型，只要符合该方审证要点精神者，即可应用，否则不能应用。

柴胡桂枝汤

【方药】桂枝一两半（去皮） 黄芩一两半 芍药一两半 人参一两半 甘草一两（炙） 半夏二合半（洗） 大枣六枚（擘） 生姜一两半（切） 柴胡四两

【方注】上九味，以水七升，煮取三升，去滓，温服一升。

【功效】调营卫，变气机。

【实验研究】

1. 抗惊厥作用

（1）对突发性活动的抑制作用 实验表明，细胞外用该方能抑制戊四唑（PTZ）引起的突发性活动^④。以小鼠用1.0g/kg剂量口服该方能完全抑制15mg/kg PTZ两次用药引起的脑电图能量谱的改变^④。惊厥之由乃因细胞内贮存

的钙释放,并向细胞膜区移动,细胞膜区域附近的钙结合状态改变,使与钙相关的细胞内蛋白质也发生变化,结果使细胞膜离子通道发生变化,终于使正常而规则的触发型变成有关神经元病理放电的突发型。该方可使突发性活动中,这些连续的钙相关改变的每个步骤都受到抑制,从而表现出对癫痫发作现象(包括EEC改变和肌痉挛性惊厥)的全身性抑制作用^⑩。

(2)对兴奋动物的抑制作用 用体重3.0—4.5kg的成熟猫,将双极电极插入双侧扁桃体和左侧海马回,EEC单极电极放在双侧额叶、右颞叶及右枕叶上,仅在一天中给足以产生放电后效应强度的刺激。口服该方后,所有动物的放电后效应的持续时间也缩短,最后消失。实验结果表明,该方可抑制兴奋猫的全身性惊厥,并呈剂量依存性^⑪。

(3)对脑缺血的保护作用 实验大鼠在脑缺血的情况下,中枢神经系统所表现出能量代谢降低,主动运输障碍,介质物质的异常释放,神经元细胞中磷酸肌醇代谢增加,细胞内钙增加,花生四烯酸过氧化物的生成异常,生成自由基并发生氧化反应及出现脑水肿,最终导致神经元的破坏,对缺血的抵抗性有部位特异性。海马回锥体细胞层的CA₁和CA₄区对缺血的耐受性较差。实验结果表明,该方对海马回CA₁神经元的缺血性损伤具有保护作用^⑫。

(4)对自由基的消除作用 该方能预防铁诱导的大鼠致癫痫灶的形成,以及N-脒基苯酰诱导的家兔癫痫放电的出现。实验表明,该方不仅能消除有机溶液的1,1-二苯基-2-基肼(DPPH)及水溶液中的过氧化物阴离子基和羟基自由基,而且还能消除哺乳动物组织中的过氧化物中间基^⑬。

(5) 使细胞松弛素 B (C—B) 所致大鼠脑皮质原代培养神经原轴索变形正常化的作用 由于神经节甙脂对于细胞识别是很重要的, 在给以 C—B 后, 以及由该方产生的恢复阶段, 检测了神经节甙脂的成分, 加入 C—B 后神经节甙脂含量明显下降, 其中 GM₁ 神经节甙脂含量完全消失, 在 C—B 和该方同时加入的情况下, 可观察到 GM₁ 峰, 实验结果显示该方对 C—B 引起的轴索变形的恢复效应, 还可抑制 C—B 引起的破坏现象, 在加进 C—B 培养 14 天的神经原细胞上, 轴索遭到破坏, 几乎消失。该方显示了促进存活作用, 并对 C—B 引起的 GM₁ 消失有保护效应。这提示了该方对 C—B 引起的肌动蛋白聚合作用紊乱的保护效应^④。

实验还表明, 该方能抑制 E₁ 系小鼠因注射 PTZ 而引起的惊厥, 并可抑制 E₁ 系小鼠惊厥发作时环核苷酸的升高^④。还证明该方能抑制实验大鼠老化引起的活性氧自由基反应的加速, 使由老化引起的神经功能减退得到恢复。这是因为它能增加老化脑某一部位中的去甲肾上腺素、5-羟色胺和牛磺酸的水平^④。还证明该方提高惊厥阈值的作用, 可能有赖于其增高了 E₁ 系小鼠的中脑和延髓中的 5-HT 水平^④。

2. 增强免疫机能的作用 该方对大鼠末梢血淋巴细胞及肠道菌丛的实验结果表明, 可使正常幼鼠的免疫机能活性化。由此推断, 经服用该方而改善易感冒儿童的症状, 也是由于免疫机能活性化, 因淋巴细胞的增加及肠道菌丛的改善有一定程度的并行性, 表明两者在免疫方面的相互作用。但其作用机理尚不清楚^④。

3. 抗炎作用 该方对大鼠巴豆油性肉芽囊的渗出和棉球肉芽肿增生均有显著抑制作用，尤以前者为强^⑩。以示该方多用于急性炎症性疾病。该方对葡萄聚糖所致的太鼠水肿也有明显抑制作用。此作用来自芍、桂、参、草4味药组方，而柴、夏、苓、姜、枣5味药等组方无效。对于大鼠佐剂性关节炎之非特异性炎症及免疫性炎症，5味药组方的抑制率分别为18.8%和23.2%，4味药组方对免疫性炎症无效。该方的抑制率分别为20.7%和32.5%。这表明该方组成各药在抗炎作用上表现一种复杂的相互影响，4味药组似可增强5味药组的抗炎作用^⑩。

4. 抗菌作用 该方对葡萄球菌和大肠杆菌有抑制作用^⑩。

5. 解痉作用 实验证明，对于乙酰胆碱所致离体豚鼠回肠收缩，该方有显著解痉作用。将该方分解为柴胡、半夏、黄芩、生姜、大枣5味药组及芍药、桂枝、人参、甘草4味药组方。实验结果表明，该方作用强于5味药组方，更强于4味药组。对于氯化钡所致痉挛，该方的解痉作用与小柴胡汤相似，也与5味药方组相同。对于组织胺所致痉挛，该方作用弱于大、小柴胡汤^⑩。

6. 抗溃疡作用 实验证明，该方能抑制半胱胺所致大鼠胃溃疡的形成，给以该方大鼠的溃疡指数比对照组为低。胃液检测发现，该方可抑制胃酸分泌，尤其是能明显抑制胃蛋白酶的分泌。血清胃泌素测定表明，该方还可抑制胃泌素分泌和防止半胱胺所致胰泌素的下降。可见该方可通过直接促进胰腺分泌 HCO_3^- 和加强Brunner腺体分泌 HCO_3^- ，加强十二指肠粘膜的防御能力，从而取得防止半胱胺所致溃

疡的效果，即该方的抗胃溃疡作用是以增强机体对胃溃疡形成的防御因子和对抗攻击因子两方面而获得的^⑬。

7. 毒性研究 该方毒性小，大鼠连续灌服4周，对生长发育、肝脏、脾脏、肾上腺和胸腺的重量等均无显著影响。电镜观察肝脏的超微结构变化，以及生化检测等均表明该方对肝脏蛋白含量、葡萄糖-6-磷酸酶、5-核苷酸酶、琥珀酸胞嘧啶还原酶以及NADH胞嘧啶还原酶等活性亦均无影响^⑭。

【临床应用】

1. 精神、神经系统 以惊、抽、搐、挛等气机不和为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①癫痫；②婴儿癫痫；③腹型癫痫；④输卵管结扎术后肢体麻木；⑤神经衰弱；⑥失眠；⑦神经官能症；⑧耳鸣；⑨精神分裂症。

2. 消化系统 以脘痛、痞满、呕恶等胃气不和为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①消化性溃疡；②难治性溃疡；③幽门息肉；④心腹卒中痛；⑤胃息肉；⑥胃痛；⑦胆石症伴急性胆囊炎；⑧慢性活动性肝炎；⑨急性肝炎；⑩肝硬化；⑪肝硬化肝萎缩；⑫脂肪肝；⑬急性阑尾炎；⑭化脓性腹膜炎；⑮急性胰腺炎；⑯胆道蛔虫症；⑰疝气；⑱慢性胰腺炎。

3. 循环系统 以气血运行不利，气机升降失司等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①心房纤颤；②紫癜；③高血压。

4. 妇科 以气机紊乱，升降失职，阴阳乖舛等为审机

要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①更年期综合征；②经前期紧张综合征；③产后拘挛。

该方在其他方面的应用有：荨麻疹，声带息肉，夜尿症，角膜炎，流感，急性扁桃腺炎，传染性单核细胞增多症，瘰疬等。上述证型，只要符合该方的审证要点精神者，即可用之，否则不能应用。

射干麻黄汤

【方药】射干十三枚（一法三两） 麻黄四两 生姜四两 细辛三两 紫菀三两 款冬花三两 五味子半升 大枣七枚 半夏（大者，洗）八枚（一法半升）

【方注】上九味，以水一斗二升，先煮麻黄两沸，去上沫，纳诸药，煮取三升，分温三服。

【功效】宣肺，平喘，止咳，祛痰。

【实验研究】

1. 镇咳作用 实验小鼠分四组，分别将其放入100ml玻璃钟罩上方，注入25%氨水0.1ml，观察小鼠咳嗽时间及镇咳次数。实验结果表明，该方组（100%浓度）0.4ml/10g和消咳喘组对氨水引起的小鼠咳嗽次数明显减少，经统计学处理 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ ^⑩。以示该方有镇咳作用。

2. 祛痰作用 实验小鼠分四组，禁食12小时后，各组开始给药，于给药前30分钟以腹腔注射0.25%酚红溶液0.5ml/只，以分光光度计测定酚红光密度并计算酚红浓度，观察各组的祛痰作用。实验结果表明，该方组和消咳喘组比对照组的酚红排出量明显增加（ $P < 0.05$ ），其作用机理可能是由于增加呼吸道的分泌与稀释痰液有关⑧。

3. 平喘作用 实验豚鼠体外将下喉头至气管分叉处整条气管，放入盛有氧气饱和营养液Krebs—henseleit液中，为了便于观察和记录毛细血管内的液面高度加入微量酚红，先向浴槽（浴槽内营养液40ml）中加入0.05%氯化乙酰胆碱0.3ml（即浴槽内营养液浓度为 $3.75 \times 10^{-6} \text{g/ml}$ ），气管立即收缩，毛细管内液面上升，然后加入该方100%浓度0.8ml。实验结果，经统计学处理该方组比对照组有显著性差异（ $P < 0.05$ ）。说明该方具有松弛气管平滑肌的作用，可对抗乙酰胆碱引起的平滑肌收缩作用⑨。

【临床应用】

该方由于具有止咳，平喘，祛痰等作用。故其对呼吸道疾病尤为明显，疗效亦佳。但必须遵循该方的治疗属性，即针对寒性咳、喘等气逆性疾患。①急性支气管炎，②轻症型支气管肺炎，以及上呼吸道感染或上呼吸道过敏症，大叶性肺炎等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

黄芩汤

【方药】黄芩三两 芍药二两 甘草二两（炙） 大

枣十二枚(擘)

【方注】上四味，以水一斗，煮取三升，去滓，温服一升，日再服，夜一服。

【功效】清热止利，和中止痛。

【实验研究】

1. 抗炎作用 以大白鼠口饲给药1小时后，将10%酵母上清液0.1ml注射大白鼠右踝关节皮下处，致炎后与对照组比较。实验结果表明，该方对实验性关节炎有明显的抑制作用^①，由羧甲基纤维素诱导的大鼠腹腔白细胞游走实验，用t检验进行统计学处理，该方组比较对照组 $P < 0.001$ 。以揭示该方有明显的抗炎作用。

2. 解热作用 选择体温正常的家兔，实验分组，然后将该方皮下给药半小时后，由耳静脉注射伤寒、副伤寒甲、乙菌苗0.7ml/kg，致热后，与对照组相比较。实验结果显示，该方有明显的解热作用($P < 0.05$)^②。该方对15%鲜酵母混悬液皮下给以大鼠，致其发热，然以t测验并进行统计学处理，该方组与对照组相比较 $P < 0.01$ ^③。以示该方有明显的解热作用。

3. 镇痛作用

(1) 抑制醋酸所致小白鼠扭体反应，该方皮下注射(10g原药材/kg)30分钟后，腹腔注射1%醋酸生理盐水0.1ml/只，观察30分钟内各组小白鼠扭体次数。实验结果显示，该方组与对照组相比较 $P < 0.05$ ^④。以示该方能明显抑制醋酸引起的扭体反应，具有一定的镇痛作用。

(2) 按常用方法(水浴温度 $49 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$)，小白鼠经预先筛选，剔除在3秒内甩尾和30秒内不甩尾者，选出小鼠随

机分组，测定给药前后痛阈变化。实验结果显示，该方有明显的延长痛阈时间，并与对照组相比较 $P < 0.001$ 。

4. 解痉作用 取雄性大白鼠，将其处死后，迅速剖腹剪取回盲部附近一段回肠，按离体器官实验方法记录肠段运动，然后分组，将其肠管冲洗三次，待肠管恢复正常后，用乙酰胆碱（ 10^{-8} ，0.2ml）造成回肠强直性收缩，再加入该方。实验结果表明，该方与对照组相比较，有明显对抗乙酰胆碱所致回肠段的强直性收缩^①。该方在体兔肠悬吊实验中，通过用t测检并进行统计学处理，该方组与对照组相比较 $P < 0.01$ 。同样又证明该方有明显地抑制大鼠回肠的收缩频率，降低紧张性作用，各单味药与全方比较均有明显差异，以示全方解痉作用最佳^②。

5. 镇静作用 取小白鼠随机分组，将对照组与该方组（灌服该方1小时后）腹腔注射阈下剂量的戊巴比妥钠（30mg/kg），观察15分钟，用 x^2 值测定该方组与对照组之间有无显著差异。实验结果证明，该方组30.0ml/kg可使小白鼠睡眠数显著增加，以示该方有镇静作用^③。

6. 增强免疫的作用 本实验用弗氏佐剂致炎大鼠，引起局部炎症（原发性）和全身性炎症（继发性），以观察该方对小鼠腹腔巨噬细胞吞噬功能。实验结果表明，并用t测检进行统计学处理后，证明该方有增强机体免疫作用的功效^④。

【临床应用】

该方主要应用于急性细菌痢疾，慢性痢疾，肠炎，胃炎，结肠炎，以及胆囊炎，胃肠神经官能症等。上述类型，只要具有腹痛，腹泻，肛门灼热，口苦，舌红，苔黄等为辨证要点者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

黄芪建中汤

【方药】桂枝三两（去皮） 甘草三两（炙） 大枣十二枚 芍药六两 生姜三两 胶饴一升 黄芪一两半

【方注】上七味，以水七升，煮取三升，去滓，纳胶饴，更上微火消解，温服一升，日三服。

【功效】补中益气，调和气血。

【实验研究】

1. 提高机体免疫机能的作用 实验对于证属脾胃虚寒型的慢性胃炎，以该方加味连服20剂，根据病程改善情况分别采静脉血测定淋巴细胞转化率、血清IgG、IgM、IgA及补体Cu含量，1—3月为一疗程，淋巴细胞转化率服药前为4.47—5%，服药后为56—94%，平均增加14.16%（ $P < 0.001$ ）；免疫球蛋白IgG服药前为12.4—24.5mg/ml，服药后为2.4—30mg/ml，平均增加1.59mg/ml（ $P < 0.05$ ）^①。以示该方可提高细胞免疫作用，并对体液免疫也有一定影响。

2. 抑制胃肠运动作用 实验整体鸽胃运动和麻醉家兔在体肠管试验均证明该方能抑制胃肠蠕动；在离体肠管实验证明，该方能明显对抗乙酰胆碱和毛果芸香碱的作用。说明该方有类似抗胆碱药的作用^②。

3. 抑制胃酸分泌的作用 该方注射液（每ml相当于原材料1g）治疗十二指肠球部溃疡，观察其基础酸排泌量，最大酸排泌量，高峰期酸排泌量显著下降^③。该方煎剂给大鼠皮下注射10g/kg，可防止幽门结扎所致胃溃疡的发生，该方与

对照组相比较有显著性差异 ($P < 0.01$)。同时, 与对照组相比较, 皮下注射该方还能使胃液量显著减少, pH值上升, 游离酸、总酸度显著减低 ($P < 0.01$)。而煎剂灌胃 25g/kg 则不能防止胃溃疡的发生。以示该方以注射法为佳, 其作用机理是通过阻碍迷走神经抑制胃酸分泌^⑦。

4. 毒性研究 通过急性毒性实验; 以该方煎剂给小白鼠皮下注射, 测得 LD_{50} 为 $48.0 \pm 7.2\text{g/kg}$ 。说明毒性较小^⑧。

【临床应用】

1. 消化系统 以腹痛, 纳呆, 肢困, 乏力, 苍白, 脉弱等为审证要点, 下列类型, 只要符合审证要点精神者, 即可以该方或加减疗之。①胃溃疡; ②十二指肠球部溃疡; ③胃粘膜脱垂; ④胃大部切除后倾倒综合征; ⑤浅表性胃粘膜萎缩性胃炎; ⑥慢性肝炎; ⑦胆石症引起顽固性黄疸和腹痛。

2. 循环系统 以面色不华或不荣或萎黄, 或者胸闷, 心悸, 肢倦等为审证要点, 下列类型, 只要符合审证要点精神者, 即可以该方或加减疗之。①心绞痛; ②室性早搏; ③溶血性黄疸 (虚黄); ④地中海贫血 (虚劳); ⑤再生障碍性贫血; ⑥风湿性心脏病。

3. 外感证 以发热, 恶寒, 汗出, 形体消瘦, 饮食不佳等为审证要点, 下列类型, 只要符合审证要点精神者, 即可以该方或加减疗之。①阳虚感冒; ②气虚发热; ③汗证。

4. 五官科 以中气虚弱, 荣卫不和, 清窍失营等病理特征为审机要点, 下列类型, 只要符合审机要点精神者, 即可以该方或加减疗之。①顽固性口腔溃疡; ②过敏性鼻炎;

③慢性化脓性中耳炎；④慢性额窦炎。

该方在其他方面应用有：带下症，崩漏症，头痛，头晕，失眠，健忘等。上述证型，只要符合该方的审证要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

猪苓汤

【方药】猪苓一两（去皮） 茯苓一两 泽泻一两 阿胶一两 滑石一两（碎）

【方注】上五味，以水四升，先煮四味，取二升，去滓，纳阿胶烔消。温服七合，日三服。

【功效】清热，育阴，利尿。

【实验研究】

1. 保护肾功能的作用 以烧灼损伤大鼠肾皮质所致实验性肾性肾功能不全研究该方的作用。将其提取物以 1g/kg 剂量混于饮水中从实验动物造型时即开始服药，连续12个月。结果表明，该方有显著疗效，表现为动物生长等一般情况比对照组动物好，血红蛋白量增高，寿命也延长。第13个月时选型对照动物血N及电解质K、Mg等增高而血Ca降低，尿中电解质Na、K、Ca、Mg等均减少。服用该方则可见到大鼠尿量增加，血N及K、Mg等降低而血Ca较高，尿中Na、K、Mg、Ca排泄增加。通过对实验动物的脑、心脏、肝脏、肾脏、睾丸等脏器的电解质测定发现，肾功能不全大鼠Na、K、Ca、Mg、Zn等均增高，水分也增高，而服该方组则均为低。实验结果表明，该方对实验性肾功能不全有明显的治疗作用，能改善体内水盐代谢的异常，抑制

细胞内液及细胞外液中电解质浓度的升高,促进增高的电解质从尿中排泄^①。

2. 利尿作用 该方对大鼠有明显的利尿作用,给以10倍常用量该方,可见大鼠24小时尿量及钠排泄量均显著增加,连续给药一月后,对大鼠血浆和各脏器的电解质量以及水分的分布均无明显影响,也不影响体重增加和一般活动;肾脏组织学检查未见异常^②。该方可使血钾升高,血钙降低,尿液分析则见尿钠、钾、氯均降低;而血气分析则见残余碱增加,以示该方利尿同时有保钾作用,血中残余碱增加以示该方在利尿同时还能改善代谢性酸中毒^③。该方可使血中肾素、血管紧张素及醛固酮值降低60%左右;而血浆之Na/k比值及多巴胺- β -羟化酶(DBH)未见明显变化,血浆钙值及血压也未见倾向性改变^④。又发现该方利尿效果与水负荷情况及剂量大小有关。在小剂量水负荷时作用不明显;在大剂量水负荷时1g/Kg该方提取物能使尿量明显增加,但对电解质排泄无明显影响^⑤。

3. 抑制结石形成的作用 实验表明,当给大鼠饲以含有3%乙醇酸的饲料,可引起高草酸盐尿症,4周后剖检可见有草酸钙性肾结石形成,若干饲料中再拌以1%该方提取物,则可明显抑制结石的形成,并使肾组织草酸含量明显降低 $6.0 \pm 2.6 \text{ mg/ml}$ (对照为 $26.7 \pm 4.7 \text{ mg/ml}$)^⑥。

4. 增强机体免疫能力 实验表明,以该方提取物腹腔注入,连续5日,可显著增强艾氏腹水癌荷瘤小鼠的网状内皮系统吞噬功能,吞噬指数 κ 明显增高,并使肝脏及胸腺明显增重,但吞噬系数 α 则未见明显上升。表明该方增强网状内皮系统对血流中惰性炭粒的吞噬活性,可能主要来自肝脏枯

否氏细胞增殖^⑭。

5. 对抗抗癌药的毒副作用 经口服该方未有抗癌活性，但能显著对抗抗癌药的毒副反应，如给以5Fu的动物，其摄食量降低35%；而将该方混入饲料给以时，则使摄食量恢复^⑮。

【临床应用】

1. 泌尿系统 以发热，口渴，少尿，舌红，苔黄，脉数等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①急、慢性肾小球肾炎；②先天性输尿管狭窄肾积水；③肾盂结石；④泌尿系结石；⑤肾盂肾炎；⑥钩端螺旋体肾型；⑦急性膀胱炎；⑧出血型膀胱炎；⑨丝虫病感染所致乳糜尿；⑩慢性肾盂肾炎；⑪尿血症；⑫肾绞痛；⑬老年重症血淋。

2. 消化系统 以腹泄，腹痛，小便不利，渴欲饮水等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①小儿肠炎水泻；②婴幼儿湿热伤阴腹泻；③小儿单纯性消化不良；④晚期肝硬化腹水。

该方在其他方面应用有：流行性出血热休克伴少尿的低钠综合征，头痛，高血压等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可用之，否则不能应用。

麻黄杏仁甘草石膏汤

【方药】麻黄四两（去节） 杏仁五十个（去皮尖，
甘草二两（炙） 石膏半斤（碎、绵裹）

【方注】上四味，以水七升，煮麻黄减二升，去上沫，纳诸药，煮取二升，去渣，温服一升。

【功效】宣肺平喘，泻热去实。

【实验研究】

1. 止咳平喘作用 该方提取物水溶液对以猪毛刺激雄性豚鼠的气管内壁或电刺激狗气管引起的咳嗽均有明显的止咳作用^①。该方对肺、支气管平滑肌无明显影响，但对组织胺所致支气管平滑肌收缩，则有抑制作用。对 10^{-6} ml/L 浓度组织胺所致收缩的抑制率为 35.7%，对乙酰胆碱所致支气管平滑肌痉挛也有轻度抑制作用^②。其效应与同色苷酸二钠相似^③。可见该方有止咳平喘的作用。

2. 抗菌作用 该方煎剂对金黄色葡萄球菌、绿脓杆菌有较明显的抗菌作用。其中，抗金黄色葡萄球菌最小浓度为 1 : 240，抗绿脓杆菌最小浓度为 1 : 60^④。该方对甲、乙链球菌等多种杆菌均有抗菌作用。

3. 抗变态反应作用 该方提取物能明显抑制大鼠腹腔肥大细胞脱颗粒及致敏大鼠肠管释放组织胺作用。同时，该方也能保护大鼠免受抗原攻击作用 ($P < 0.001$)^⑤，成人一日量的该方温浸液能使豚鼠的支气管平滑肌和肠管平滑肌呈抗组织胺作用^⑥。对于致敏肥大细胞脱颗粒，能减少肥大细胞脱粒率及致敏肠管组织胺的释放量，缓解因抗原刺激所致肠管蠕动增强，保护抗原攻击下的肠管中的肥大细胞，但不能对抗组织胺所致肠蠕动增强。提示该方作用机理在于对肥大细胞的保护。实验还表明，该方对 I 型变态反应有显著的抑制效果^⑦。

4. 增强机体免疫作用 以 267% 该方口服液加生理盐

水(5:3)混合后,给以小鼠灌胃,0.4ml/d,连用8天,能提高小鼠巨噬细胞吞噬指数和脾指数($P<0.01$),提高血清溶血素(HC50)含量,增强皮肤迟发反应, $P<0.01$ 或0.05。急性下呼吸道感染患儿服该方后,能提高T淋巴细胞中辅助功能亚群(OKT^+_4)和代表总T淋巴(OKT^+_3),也能提高免疫球蛋白IgG水平^⑩。

5. 解热作用 以伤寒疫苗致家兔发热的实验表明,灌服该方有显著的解热作用。对照组体温上升 0.93°C ,给以该方组则下降 1.27°C ,单味石膏下降 0.82°C ,但全方解热效果比单味石膏为强^⑪。

6. 对心血管的双向调节作用 该方成人一日量温浸液能抑制蟾蜍离体心脏活动,但作用是可逆的。该方大剂量可使大鼠和猫血压下降,小剂量则使其上升^⑫。可见该方受剂量的影响,对心血管的作用呈双向调节。

7. 抗病毒作用 该方体外实验证明,对鸡胚陕西61—I珠流感病毒有抑制作用^⑬。又该方煎剂对陕西61—I珠甲型流感病毒有明显的拮抗作用。抗病毒最小浓度为1:800。

8. 毒性研究 该方临床应用未见明显毒副作用,其中麻黄碱用量小于 LD_{50} 时无明显毒性,四药相合也无增强麻黄毒性的作用^⑭。

【临床应用】

1. 呼吸系统 以发热,恶寒,咳嗽,气喘,舌红,苔黄等肺气上逆为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①风热型感冒;②上呼吸道感染;③急性气管、支气管炎;④支气管肺炎;⑤小儿麻疹肺炎;⑥大叶性肺炎;⑦小儿痉挛性喉炎;⑧支气管哮喘。

喘；⑨特应性支气管哮喘；⑩流行性哮喘型肺炎；⑪嗜酸细胞增多性肺炎；⑫哮喘性支气管炎并发肺炎。

2. 疫证 以高热，恶寒，头痛，喘咳等邪热肆虐为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①百日咳；②麻疹；③白喉；④流行性腮腺炎性脑炎。

3. 泌尿系统 以肺主治节，通调水道，肃降等功能失调为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①热淋；②膀胱炎；③遗尿；④水肿。

4. 五官科 以风热上犯，壅塞清窍，气机不利等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①副鼻窦炎；②慢性鼻炎；③急性结膜炎；④角膜溃疡；⑤急性虹膜睫状体炎。

5. 皮肤科 以肺气宣发不及，致皮毛、腠理开合失司，风热乘机客入为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①风疹；②疖肿；③过敏性荨麻疹；④慢性荨麻疹。

该方在其他方面的应用有：冠心病，下肢血栓静脉炎，痔核脱出肿痛，肛门水肿等。上述类型只要符合该方的审证要点精神者，即可以该方或加减疗之，否则不能应用。

麻黄细辛附子汤

【方药】麻黄二两（去节） 细辛二两 附子一枚（炮，去皮，破八片）

【方注】上三味，以水一斗，先煮麻黄减二升，去上

沫，纳诸药，煮取三升，去滓。温服一升，日三服。

【功效】温阳，散寒，解表。

【实验研究】

1. 抗炎作用 以腹腔渗出巨噬细胞探讨该方对实验性大鼠细胞内游离 Ca^{+2} 浓度的影响。实验结果，是该方在由 $\text{CaIA}_{2:3:1:8:7}$ 或PAF刺激下的腹腔渗出巨噬细胞中，具有明显浓度依赖性地抑制细胞内游离 Ca^{+2} 浓度的上升，而细胞内 Ca^{+2} 浓度的上升能够诱导磷脂酶 A_2 和蛋白激酶C等的活性，在细胞内反应系统连锁反应的初期阶段，具有非常重要的作用。细胞内 Ca^{+2} 的上升，还显示诱导微粒丝的收缩对细胞形态也有影响。该方抑制由 $\text{CaIA}_{2:3:1:8:7}$ 或PAF刺激下的腹腔渗出巨噬细胞细胞内 Ca^{+2} 的上升，说明 Ca^{+2} 对巨噬细胞的机能具有重要作用^①。由此而揭示该方具有抗炎作用。

2. 抗过敏及抗氧化作用 实验表明，该方对脂氧酶活性，淋巴细胞，嗜中性细胞膜的影响，以及对前列腺素 E_2 分泌，在末梢来源于吞噬细胞的强力炎症因子氧基世代和溶酶体分泌的影响。其结果有统计学意义的抑制海鞘抗原喘息患者嗜碱细胞由海鞘抗原增加引起的组胺释放，健康人嗜碱性细胞由IgE引起的组胺释放，由辅酶A引起的组胺释放，使嗜碱性白血病细胞的脂氧酶活性轻度降低。另一方面，该方对淋巴细胞膜的转甲基酶、磷脂酶 A_2 、磷脂酰肌醇转移和前列腺素 E_2 等现象均未产生有意义的影响，还有对嗜中细胞、溶酶体酶、活性氧产生虽没有显示抑制作用，但对产生的活性氧显示了清除剂的效果，并能抑制花生四烯酸串联的脂氧酶活性，抑制嗜碱细胞组胺释放，具有轻度的清除剂

作用，有即时型抗炎变态反应和部分抗炎作用及抗氧化作用^⑩。

【临床应用】

1. 呼吸系统 以发热，恶寒，咳，喘，苔白，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①感冒；②支气管哮喘；③慢性支气管炎、肺气肿合并感染；④肺气肿；⑤肺胀；⑥间质性肺炎。

2. 循环系统 以胸闷，心悸，头昏，短气，无力，或胸疼，舌淡，苔白，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加减疗之。①病窦综合征；②冠心病右束支传导阻滞；③心律失常性冠心病；④病毒性心肌炎后遗症；⑤风心病房颤并发循环障碍；⑥窦性心动过速；⑦高血压。

3. 泌尿系统 以腰痛，肢冷，尿液异常，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①急性肾炎；②慢性肾炎急性发作；③肾绞痛；④遗尿；⑤癃闭。

4. 神经系统 以疼痛，舌淡，苔白，脉沉等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①坐骨神经痛；②血管神经性头痛；③神经性头痛；④肋间神经痛；⑤肌肉神经痛。

5. 运动系统 以肢体疼痛，活动不便，舌淡，苔白等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①上肢疼痛；②腰痛；③下肢疼痛；④脱疽；⑤阴疽（多发性肌肉深部脓肿，脓毒血症）；⑥穿踝

疽（右踝化脓性关节炎）；⑦附骨疽（右胫骨急性骨髓炎）；⑧委中毒（颈部化脓性淋巴结炎）；⑨腰肌炎；⑩骨质增生；⑪肥大性关节炎。

6. 皮肤科 以发热，恶寒，皮肤或痒或痛等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①荨麻疹；②全身奇痒证；③带状疱疹；④皮肤搔痒证。

7. 妇科 以恶寒，发热，疼痛，舌淡，苔白，脉沉细等为审证要点，下列类型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①乳结；②乳腺炎；③乳房胀痛；④带下。

8. 五官科 以太阳营卫不和，少阴阳虚阴寒等为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①过敏性鼻炎；②暴盲；③涕泪不止；④面神经麻痹；⑤咽痛；⑥失音；⑦齿龈肿痛；⑧慢性肥厚性咽炎；⑨面瘫。

该方在其他方面的应用有：高热无汗，前额头痛，寒痹，肢痹，脚挛急，脚跟痛，阳痿等。上述证型，只要符合该方审证要点精神者，即可用之，否则不能应用。

麻黄汤

【方药】麻黄三两（去节） 桂枝二两（去皮） 甘草一两（炙） 杏仁七十个（去皮尖）

【方注】上四味，以水九升，先煮麻黄减二升，去上

沫，纳诸药，煮取二升半，去滓，温服八合，覆取微似汗，不须啜粥，余如桂枝汤法将息。

【功效】解表散邪，宣肺平喘。

【实验研究】

1. 解热作用 测小鼠前肢腋下温度方法，腹腔注射5g/kg该方等量生理盐水，观察该方对小鼠正常皮肤温度的影响。实验结果，该方组降低小鼠皮肤温度较迅速，于30分钟到达最高值（平均降低5°C），与对照组相比较，有显著性差异。测家兔肛温法，由耳静脉注射该方液1g/kg及等量生理盐水，观察该方对发热家兔肛温的影响。实验结果表明，该方组在静注30分钟后，降低升高温度为63.8%，到两小时后温度降低最明显。达到130.4%，与对照组相比有显著性差异^⑧。提示该方有较强的解热作用。该方解热作用最小起效剂量为0.18g/kg，作用期为6.4小时，体内生物相当药量的消除半衰期为1.11小时^⑨。

2. 增强腺体分泌的作用 实验小鼠腹腔注射该方10g/kg及等量生理盐水，以观察该方对小鼠唾液腺分泌的影响。按规定观察指标及记分标准求得总分。实验结果表明，总分（记分数/鼠数×观察次数），对照组为0/5×3，该方组10/5×3，两组相比有显著性差异。又用广泛pH试纸湿润面积法测定泪腺分泌量，观察该方对泪腺分泌影响。实验结果表明，该方腹腔注射前小鼠泪腺分泌为4.79cm²，注射后为8.21cm²，给药前后自身比较，有非常显著性差异（P<0.001）^⑩。以示该方可增强腺体分泌的作用。

3. 镇咳作用 以压缩喷雾纯氨水致咳小白鼠，实验前小鼠腹腔注射5g/kg该方及等量生理盐水，观察该方对氨

水致咳的镇咳作用。实验结果表明,该方可显著地延长氨雾刺激所致小鼠咳嗽的潜伏期,减少咳嗽次数。实验还证明该方有显著抑制蟾蜍口腔粘膜纤毛的运动^③。提示该方有明显的镇咳作用。

4. 祛痰作用 给以小鼠腹腔注射该方5g/kg及等量生理盐水,观察该方对小鼠支气管分泌酚红的影响。实验结果表明,该方组与对照组相比较,该方组为对照组的3倍。提示该方可显著促进小鼠支气管对酚红的分泌,具有较强的祛痰作用¹。

5. 平喘作用 实验药物用50%该方0.5ml,支气管收缩剂为1:1000乙酰胆碱100μg,观察该方对小鼠支气管灌流的影响。实验结果表明,该方可使灌流时间缩短20.4%,并能对抗乙酰胆碱所致此时间的延长。这表明该方能显著扩张支气管,并能对抗乙酰胆碱所致的支气管收缩,由此显示该方有明显的平喘作用^③。

6. 抗病毒作用 以呼吸道合胞体病毒(RSV)培养过程中噬菌体噬斑数作为指标,观察该方对RSV增殖的抑制作用。实验结果表明,在RSV的噬菌体噬斑形成过程中,500μg/ml浓度的该方,能使RSV的噬菌体噬斑数减少50%,从而提示该方有抗小儿感冒病毒的呼吸道合胞体病毒的作用^④。

7. 抗菌作用 该方能抑制葡萄球菌和大肠杆菌等的生长作用^③。

8. 增强抗癌剂顺铂的作用 通过实验观察该方对抗癌剂顺铂抑制肉瘤—180, Meth—A癌细胞致癌效果的影响。实验结果表明,该方与顺铂联合应用,能增强顺铂对肉瘤—180、Meth—A的抗癌效果^④。另外观察该方对抗癌

顺铂所致大鼠肾毒性的减轻效果。实验结果表明，单独给以顺铂时大鼠的BUN值上升到正常值的4.4倍，而100 μ g/kg该方与顺铂联合应用则能显著防止大鼠BUN值上升，而且该方呈剂量依赖性地防止顺铂所致大鼠BUN值的上升^⑩。观察该方减轻顺铂毒副作用的效果，实验证明，对照组小鼠全部死亡，而实验组有10%小鼠生存。以上实验均表明该方有增强抗癌剂顺铂的抗癌效果，增加其给药量、减轻其毒副反应的药理作用。

9. 毒性研究 以概率法测得腹腔注射该方液24小时内小鼠的半数致死量为28.51g/kg，95%致死量为56.35g/kg，部分小鼠兴奋抽搐死亡，部分小鼠呼吸停止死亡。病检小鼠肺内小静脉及肺泡壁毛细血管呈广泛性扩张充血，肝细胞明显颗粒变性，空泡变性及肝淤血，脾脏被膜下淤血、出血，滤泡增大，可见吞噬现象及巨噬细胞反应，肾脏间质充血，肾血小管上皮细胞颗粒变性，心脏未见显著异常改变^⑪。

【临床应用】

1. 呼吸系统 以恶寒，发热，无汗，咳嗽，气喘，苔白，脉浮或紧等为审证要点，下列类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①感冒；②流行性感冒；③小儿感冒；④小儿扁桃体炎；⑤肺炎；⑥支气管肺炎；⑦支气管哮喘；⑧百日咳；⑨急性支气管炎。

2. 消化系统 以卫闭营郁，气机不畅等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①习惯性便秘；②急性黄疸（以该方加茵陈服药两剂即取得好的疗效）；③膈肌痉挛（呃逆）。

3. 循环系统 以头痛，背痛，无汗，心烦，苔白，脉

浮等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①冠心病;②高血压;③胸痹;④胸痛。

4. 泌尿系统 以卫气闭塞,营气郁滞,气化不利,影响水液代谢等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①急性肾炎;②小便频数;③小便癃闭;④遗尿;⑤慢性膀胱炎;⑥慢性尿道炎。

5. 神经、运动系统 以肢痛,无汗,苍白,恶寒,脉紧等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之,①坐骨神经痛;②肩凝症;③双侧下肢关节红斑;④四肢关节疼痛;⑤寒湿腰痛;⑥肌肉疼痛。

6. 皮肤科 以腠理郁闭,玄府不和,卫气不协,营气不合等病理特征为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①荨麻疹;②儿童银屑病;③冻疮;④风疹;⑤皮肤瘙痒症;⑥面肿面痛。

7. 五官科 以卫闭营郁,阳气失展,邪气郁遏等为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①过敏性鼻炎;②鼻出血(鼻衄);③耳出血(耳衄);④慢性鼻炎;⑤失音;⑥急性结膜炎。

8. 妇科病 以发热,无汗,恶寒,苍白,脉紧等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①急性乳腺炎;②痛经;③产后高热;④产后感冒;⑤妊娠中毒;⑥妊娠咳喘。

葛根芩连汤

【方药】葛根半斤 甘草二两(炙) 黄芩三两 黄

连三两

【方注】上四味，以水八升，先煮葛根减二升，纳诸药，煮取三升，去滓。分温再服。

【功效】清热止利。

【实验研究】

1. 解热作用 实验家兔表明，该方对内毒素所致发热有显著的解热作用，给药后2小时即有显著效果；给药后4小时，对照组体温不降，仍继续发热，但用该方组则降低 $0.9^{\circ}\text{C}^{\text{①}}$ 。100%该方煎剂 $5\text{g}/\text{kg}$ ，灌胃，能使五联疫苗致发热家兔体温明显下降（ $P<0.05$ ），其效果近似 $0.28\text{g}/\text{kg}$ 复方阿斯匹林和 $0.06\text{g}/\text{kg}$ 复方氨基比林^②。

2. 抗菌作用 以鼠伤寒杆菌感染小鼠模拟人类伤寒病的实验研究表明，对照组小鼠于感染后第5天开始死亡，死亡率为15%，至第14天为100%；而喂该方组小鼠第6天开始死亡，死亡率为5%，至第14天死亡率为50%。结果表明，该方对鼠伤寒有显著的治疗作用，能降低死亡率，延迟死亡时间。该方实验还证明，100%该方煎剂，体外对金黄色葡萄球菌、肺炎双球菌和痢疾杆菌的生长，均有一定抑制作用，尤其对金黄色葡萄球菌作用最强，达100%。该方煎剂灌胃对小鼠体内金黄色葡萄球菌，肺炎双球菌有抑制作用^③。

3. 抗病毒作用 该方能对体外肠道病毒中的小圆病毒、脊髓灰质病毒的增殖均有抑制作用。经电镜（EM）测检证实，该方对轮状病毒腹泻患儿粪便中病毒3d内转阴率为71.34—72.7%，临床3d内对病毒性腹泻治愈率达75.8%^④。

4. 抗缺氧作用

(1) 抗常压下致小鼠缺氧 取小鼠分三组, 5% 该方组, 50% 该方组和生理盐水组, 将该三组小鼠分别放入 250ml 广口瓶内密封 (瓶内放钠石灰 10g, 每瓶放入的 2 只小鼠总体重相近)。观察小鼠存活时间, 以呼吸停止为指标, 5% 该方组与生理盐水组相比较 $P < 0.05$, 50% 该方组与生理盐水组相比较 $P < 0.001$ 。可见该方抗缺氧呈量效依存性^⑥。

(2) 抗氰化钾中毒致小鼠缺氧 将小鼠分为两组, 该两组小鼠均以腹腔注射 0.1% 氰化钾溶液 0.1ml/10g, 观察小鼠存活时间。结果该方组与对照组相比较, 存活时间差异非常显著 ($P < 0.01$)^⑦。提示该方对氰化钾中毒缺氧有对抗作用。

(3) 抗亚硝酸钠中毒致小鼠缺氧 取小鼠分为两组, 该两组小鼠均以腹腔注射 2%, 亚硝酸钠溶液 0.1ml/10g, 观察其存活时间。结果显示该方组比对照组的小鼠存活时间明显延长 ($P < 0.005$)^⑧。

(4) 抗异丙肾上腺素致小鼠缺氧 将小鼠分为三组, 即该方组、心得安组和对照组, 该三组均以腹腔注射异丙肾上腺素 0.075ml/10g, 然后将小鼠分别放入 250ml 广口瓶内密闭, 观察小鼠存活时间。经统计学处理, 该方组比较对照组呈显著性差异 ($P < 0.001$), 与心得安组几乎相仿^⑨。可见该方可对抗异丙肾上腺素增加耗氧量致心肌缺氧的作用。

(5) 抗结扎颈总动脉致小鼠缺氧 取小鼠分两组, 该两组以乙醚浅麻醉, 手术结扎小鼠两侧颈总动脉, 术中保持无出血。结果显示该方组比对照组存活时间呈显著性差异

($P<0.001$)^⑧。

5. 解痉作用 该方水醇提取物体外能松弛气管、肠道平滑肌，对抗乙酰胆碱致平滑肌痉挛^⑨。

6. 抗心律失常作用 该方水煮沉液的实验研究表明，静注时对于正常大、小鼠心律均有显著减慢效果，并能对抗异丙肾上腺素所致家兔和大鼠的心律加快作用，能对抗乌头碱所致大鼠心律失常，氯仿—肾上腺素引起的家兔的心律失常，氯化钙所致大鼠心律失常及氯仿诱发的小鼠室颤。提示该方对多种类型的心律失常均有一定的防治效果^⑩。

7. 增强机体免疫功能的作用 以腹腔巨噬细胞体外吞噬活性实验表明，该方组吞噬活性比较对照组和氯霉素组均显著。在病毒性或细菌性腹泻患者粪便检查中，早期肠道分泌型免疫球蛋白A (SIgA) 比较正常人普遍降低，若以该方疗之者，粪便检查则发现SIgA增高 ($P<0.01$)^⑪。

8. 毒性研究 该方水醇提取液静注小鼠LD₅₀为18.5g/kg，对大鼠心脏毒性为1g/kg，静注2.5分钟后出现心率减慢，P-R间期延长，T波升高，对离体右心房自律性及收缩性抑制表现为心脏缺血和传导阻滞。

【临床应用】

1. 消化系统 以腹痛，腹泄，舌红，苔黄，脉滑或数为审证要点，下列类型，只要符合该方审证要点精神者，即可以该方或加味疗之。①慢性非特异性溃疡性结肠炎；②出血性肠炎；③婴幼儿轮状病毒性肠炎；④婴幼儿腹泻；⑤乳幼儿消化不良症；⑥小儿中毒性肠炎；⑦婴幼儿夏季腹泻；⑧伤寒；⑨小儿鼠伤寒沙门氏菌感染；⑩伤寒及副伤寒；

①急性菌痢；②慢性痢疾。

2. 呼吸系统 以大肠有热，上迫于肺，致肺气上逆而不降等为审机要点，下列类型，只要符合该方的审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①支气管肺炎；②麻疹肺炎；③肺炎；④肺癰。

3. 疫症 以温热之邪内侵，肆逆而猖獗于肠道等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合该方审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①乙型脑炎；②小儿麻痹证。

该方在其他方面的应用有：高热，牙痛，膀胱炎，尿道炎，新生儿尿布疹等。上述类型，只要符合该方的审证机要点精神者，即可用之，否则不能应用。

葛根汤

【方药】葛根四两 麻黄二两（去节） 桂枝二两（去皮） 生姜三两（切） 甘草二两（炙） 芍药二两 大枣十二枚（擘）

【方注】上七味，以水一斗，先煮麻黄、葛根减二升，去白沫，纳诸药，煮取三升，去滓，温服一升，覆取微似汗。余如桂枝汤法将息及禁忌，诸汤皆仿此。

【功效】解表，舒筋，燮阳。

【实验研究】

1. 抗炎作用 研究该方对老年人上呼吸道炎症的抗炎

作用, 随机分组, 比较其体温、咽部表现、CPP值, 白细胞及分类。实验结果表明, 其CPP值: 该方组前值 $2.6 \pm 1.6 \text{ mg/dl}$, 后值 $2.1 \pm 2.6 \text{ mg/dl}$, 减少有意义($t = 2.980, P < 0.01$); 白细胞: 该方组前值 $5710 \pm 1731/\text{ml}$, 后值 $5720 \pm 1661/\text{ml}$, 有增加倾向($t = 1.952, P < 0.1$), 这样增加为淋巴细胞增加的可能性大。可见该方组可使CPP值降低, 淋巴细胞增加。

2. 抗菌作用 实验表明, 该方在体外对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌等均有抗菌作用。该方水提物对唾液酸酶有较强的抑制作用^①, 唾液酸酶系流感病毒及其他多种细菌所具有的一种受体破坏酶, 在细菌感染和粘液病毒感染上具有重要意义。该方抑制唾液酸酶活性作用, 可能对上呼吸道感染等疾病防治上起重要作用。

3. 改善脑动脉循环 对麻醉狗、猫实验, 该方能显著扩张脑血管, 增加脑血流量, 降低脑血管阻力; 对血压尚有降低作用, 但对心率、心肌张力时间指数, 下肢流量及血管阻力均无明显影响。另外, 该方在增加脑血流的同时并不增加耗氧量, 加重心脏负担。实验还表明, 该方对于麻醉犬, 静注 0.5 g/kg , 可见脑血流量显著增加, 脑血管阻力下降, 作用持续1小时以上。对于麻醉猫亦有同样作用^②。

4. 抗血栓形成及抑制血小板聚集 以大白鼠体内血栓形成实验, 该方静注有显著的抗血栓形成作用, 与对照组相比较 $P < 0.05$ 。体外实验还证明, 该方可显著抑制二磷酸腺苷(ADP)诱导的家兔血小板聚集, 与对照组相比较 $P < 0.05$, 并呈明显的量效关系, 即随着剂量的增大, 抑制血小板聚集的作用逐渐增强^③。

5. 抗过敏作用 实验表明,该方能使人末梢血白细胞中之环磷酸腺苷(cAMP)明显升高^⑨。在体外将该方水提上清液与各类白细胞一起孵育时,该方能使这些细胞内的cAMP含量呈浓度依赖性上升,表明该方可能是通过增高血中嗜碱性白细胞和肥大细胞内的cAMP水平,从而抑制其过敏介质的释放而获得抗过敏效果^⑩。实验小鼠表明,连续口服该方(2g/kg)能抑制小鼠抗体系统,抑制Arthus反应和迟发型变态反应(DTH),而此抑制作用能为环磷酰胺所对抗。另一方面,由于该方增强刀豆素A的免疫抑制作用,提示TS细胞参与该方的抗变态反应作用。

【临床应用】

1. 呼吸系统 以发热,恶寒,头痛,项强脉浮等为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,即可以该方或加味疗之。①感冒综合症;②流行性感冒;③支气管炎;④肺炎。

2. 消化系统 以清气失升,浊气失降,清浊之气混杂而扰乱气机等为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加味疗之。①泄泻;②痢疾;③痢下兼表;④小儿外感风寒腹泻;⑤慢性肠炎。

3. 神经系统 以经筋不畅,津血输布不利等为审机要点,下列类型,只要符合审机要点精神者,即可以该方或加减疗之。①流行性脑脊髓膜炎;②脑炎;③流行性基底膜炎;④周围面神经麻痹;⑤三叉神经痛;⑥颜面神经痛;⑦神经性头痛;⑧风湿性坐骨神经痛。

4. 运动系统 以肌肉、关节活动不便,尤以肢、颈为突出者为审证要点,下列类型,只要符合审证要点精神者,

即可以该方或加~~减~~疗之。①斜颈；②肩凝症；③颈椎病；④肩部急性扭伤；⑤慢性劳损之漏肩风；⑥颈肌风湿；⑦腰肌劳损；⑧腰扭伤；⑨腰痛；⑩骨质增生；⑪落枕。

5. 五官科 以风寒之邪壅塞清窍，清窍失阳气的温达和充荣等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加味疗之。①慢性副鼻窦炎；②鼻鼾；③慢性过敏性鼻炎；④额窦炎；⑤鼻窦炎；⑥萎缩性鼻炎；⑦牙痛；⑧重听；⑨顽固性头面部疔肿；⑩麦粒肿；⑪眼睑脓肿；⑫口鼻燥热。

该方在其他方面的应用有：低血压，内耳眩晕症，面肌痉挛，遗尿症，流行性腮腺炎，瘾疹，环形脓疱性牛皮癣，创伤性骨髓炎，痈，疖，疮，疔毒等。上述证型，只要符合审证要点精神者，即可以该方或加~~减~~疗之，否则不能应用。

温 经 汤

【方药】吴茱萸三两 当归二两 芍药二两 芍药二两 人参二两 桂枝二两 阿胶二两 生姜二两 牡丹皮(去心)二两 甘草二两 半夏半斤 麦门冬一升(去心)

【方注】上十二味，以水一斗，煮取三升，分温三服。亦主妇人少腹寒，久不受胎，兼取崩中去血，或月水来过多，及至期不来。

【功效】温补冲任，养血行淤。

【实验研究】

1. 对垂体细胞的直接作用 取wistar系雌鼠的垂体前叶, 切碎, 酶消化后产物中分散的细胞用作细胞培养, 以放射免疫法测定释放入培养基中的和留在细胞内的催乳素(LH)、促卵泡刺激素(FSH)和催乳素。实验结果表明, 该方在垂体水平刺激促进性腺激素的合成与释放, 抑制催乳素的释放, 并呈剂量依赖关系, 最小有效剂量为 $0.5\mu\text{g/ml}$, 该方刺激促性腺激素的作用似乎部分是由于增强了促性腺激素对催乳素释放激素(LHRH)的敏感性^①。

2. 对下丘脑的作用 研究该方对LH和LHRH的释放作用, 以双室连续灌流系统, 用 $5\mu\text{g/ml}$ 该方给间情期的成熟雌性大鼠下丘脑(Medial basal hypothalamus MBH)及垂体分别灌流或二者连续灌流, 以 $5\mu\text{g/ml}$ 的该方在下丘脑与垂体联合灌流时, 对LH的释放有明显的促进作用(增加60—95%), 对下丘脑释放的LHRH有显著增加($P < 0.05$), 实验结果表明, 该方通过下丘脑LHRH来促进垂体释放LH。实验还表明该方与罗米酚橡胶酸盐并用能刺激排卵^②。

3. 促进排卵的作用 以放射免疫测定法测定雌性大鼠下丘脑LH—RH含量及血中LH、FSH、雌二醇的值, 并镜检动性期P时杀死组的输卵管, 记录排卵的卵子数。结果表明, 该方不仅有刺激中枢作用, 而且还可直接作用于卵巢, 参与调节雌激素的分泌, 可具有排卵作用^③。以放射免疫测定法测量黄体生成素(LH)、FSH、催乳激素(PPL)、雌二醇(E_2)、黄体酮(PRG)。测定结果, 10例中有效者8例, 无效者2例。其在投药前激素值 E_2 、LH、FSH、FSH/LH以及PRG, 两组均未见到有任何差别。然而 E_2 /LH比值; 则有效组比无效组呈现有意义的高值($P < 0.05$)。

投药前后激素值、LH值、FSH值、FSH/LH，在有效组除极少数例外，均见到有意义的变动，而无效组均未见到有意义的变动^⑩。可见该方有促进排卵的水平。

总之，该方作用于下丘脑、脑垂体，促进LH-RH的分泌，或使LH-RH促进脑垂体细胞的感受器，对于中枢性闭经有效，特别是对于单用克罗米芬无效症例，并用时可提高其排卵率，亦可降低高催乳素血症。

【临床应用】

1. 妇科 以下焦元气亏损，冲任虚寒，瘀血内停等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①子宫发育不全；②子宫虚寒不孕；③不孕症；④漏下；⑤青春期功血；⑥小产后有虚挟瘀血不去；⑦痛经；⑧闭经。

2. 男科 以气虚，血瘀，有寒等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方或加减疗之。①疝气睾丸冷痛；②精少不育；③前列腺肥大手术后遗症；④阳痿；⑤早泄；⑥无精症；⑦精液不化症。

3. 循环、神经系统 以气虚不能温煦，血瘀阻涩脉络，寒邪肆虐、猖獗等病理特征为审机要点，下列类型，只要符合审机要点精神者，即可以该方疗之。①心肌梗塞；②颅内高压；③坐骨神经痛；④心悸、胸闷；⑤冠心病。

该方在其他方面的应用有：类风湿性关节炎，慢性胃炎，慢性胆囊炎，血瘀发热口渴，头痛，头晕，腰痛，腿痛等。上述类型，只要符合该方的审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

薯蓣丸

【方药】山药三十分 当归十分 桂枝十分 曲十分
干地黄十分 豆黄卷十分 甘草二十八分 人参七分 川
芎六分 芍药六分 麦门冬六分 杏仁六分 柴胡五分
桔梗五分 茯苓五分 阿胶七分 干姜三分 防风六分
白敛二分 白术六分 大枣百枚为膏。

【方注】上二十一味，末之，炼蜜和丸，如弹子大，
空腹酒服一丸，一百丸为剂。

【功效】平补三焦，扶正祛邪。

【实验研究】

抗氧化、自由基的作用 该方对肾气虚患者血清过氧化脂（LPO）与红细胞超氧化物酶（SOD）的影响为实验对象，并与维生素E进行比较。实验结果表明，该方与维生素E均可降低肾气虚患者血清LPO的含量，该方能提高肾气虚患者红细胞SOD的含量，而维生素则无此作用。该方抗氧化的机理，可能是其本身就有直接抑制LPO抗氧化的作用，也可能是通过增强SOD活性达到的。SOD活性增强，氧自由基歧化加速，因此阻断了自由基连锁反应，使膜脂质损害减轻，血清LPO含量降低。实验还表明，该方既可降低LPO含量，又可增强SOD活性，从而可提高机体自身的清除氧自由基功能。由此表明该方具有延缓衰老过程的作用^⑤。

【临床应用】

该方由于具有平补三焦，祛邪扶正功能，故其治疗病症较广。例如，呼吸系统有：①肺结核；②肺炎后期。消化系统有：①慢性胃炎；②胃溃疡及十二指肠溃疡。循环系统有：①嗜酸性粒细胞增多症；②冠心病；③高血压。泌尿系统有：①慢性肾炎；②慢性膀胱炎，以及内分泌系统，神经系统等。上述类型，只要符合该方审证机要点精神者，即可以该方疗之，否则不能应用。

附 1

汤方药理作用索引

1. 消化系统

(1) 兴奋胃肠道蠕动的作用

大承气汤

大黄廑虫丸

桃核承气汤

大黄牡丹汤

小半夏加茯苓汤

茵陈蒿汤

(2) 泻下作用

大承气汤

桃核承气汤

(3) 保护胃粘膜的作用

大黄黄连泻心汤

大柴胡汤

吴茱萸汤

(4) 抗溃疡的作用

柴胡桂枝汤

五苓散

半夏泻心汤

(5) 抑制胃酸的作用

吴茱萸汤

黄芪建中汤

大黄黄连泻心汤

(6) 抑制胃肠平滑肌痉挛的作用

大柴胡汤

葛根芩连汤

茵陈蒿汤

四逆散

黄芩汤

柴胡桂枝汤

芍药甘草汤

小柴胡汤

(7) 抑制胃肠蠕动的作用

吴茱萸汤

黄芪建中汤

(8) 对胃肠道的双相调节作用

桂枝汤 芍药甘草汤

(9) 止呕的作用

吴茱萸汤 小半夏加茯苓汤

(10) 止泻的作用

吴茱萸汤

(11) 抑制结肠平滑肌 ^{45}Ca 内流的作用

大承气汤

芍药甘草汤

(12) 改善肠缺血的作用

大承气汤

大黄牡丹汤

(13) 保肝作用

大承气汤

大柴胡汤

大黄廑虫丸

茵陈蒿汤

小柴胡汤

五苓散

大黄黄连泻心汤

(14) 促进肝脏分泌的作用

乌梅丸

(15) 改变血管性肠肽的作用

大承气汤

(16) 促进腹腔异体血吸收

大承气汤

大黄廑虫丸

(17) 抗脂肪肝

五苓散

(18) 利胆作用

小柴胡汤

大柴胡汤

茵陈蒿汤

(19) 促进胆囊收缩的作用

乌梅丸

(20) 扩张奥狄氏括约肌

乌梅丸

(21) 麻醉蛔虫的作用

乌梅丸

2. 呼吸系统

(1) 止咳作用

桂枝汤

桂枝加厚朴杏子汤

麻黄汤

麻杏石甘汤

射干麻黄汤

(2) 祛痰作用

射干麻黄汤

麻黄汤

桂枝汤

桂枝加厚朴杏子汤

(3) 平喘作用

桂枝加厚朴杏子汤

小青龙汤

麻黄汤

麻杏石甘汤

射干麻黄汤

(4) 改善肺组织的作用

大承气汤

3. 循环系统

(1) 降低毛细血管的通透性

白虎加桂枝汤

大承气汤

(2) 抗心肌缺血

苓桂术甘汤

炙甘草汤

- (3)对心血管的双相调节作用
 - 麻杏石甘汤
- (4)抑制心脏功能
 - 炙甘草汤
- (5)抗心律失常
 - 炙甘草汤
 - 四逆散

葛根芩连汤
 苓桂术甘汤
- (6)保护心血管的作用
 - 柴胡加龙骨牡蛎汤
- (7)扩张周围血管的作用
 - 当归四逆汤
- (8)对心率的双向调节作用
 - 四逆汤
- (9)改善微循环的作用
 - 肾气丸
 - 四逆汤
 - 当归芍药散

四逆散
 桂枝茯苓丸
- (10)强心作用
 - 四逆汤
 - 四逆散

吴茱萸汤
- (11)抗休克的作用
 - 吴茱萸汤
 - 四逆散

四逆汤
- (12)升压作用
 - 吴茱萸汤
- (13)扩张血管的作用

- 四逆汤
- (14) 抗凝血的作用
- 桂枝茯苓丸
- 附子泻心汤
- (15) 降血脂的作用
- 大黄廑虫丸
- 茵陈蒿汤
- (16) 抗动脉硬化的作用
- 肾气丸
- 小柴胡汤
- 大黄廑虫丸
- (17) 改善球结膜循环
- 吴茱萸汤
- (18) 抗血栓形成的作用
- 大黄廑虫丸
- 桃核承气汤
- (19) 抑制血小板聚集的作用
- 大黄廑虫丸
- 大黄黄连泻心汤
- 四逆散
- (20) 增强血小板凝聚
- 柴胡加龙骨牡蛎汤
- (21) 改善脑动脉
- 葛根汤
- (22) 改善血液性状
- 大柴胡汤

- 小青龙汤
- 大黄黄连泻心汤
- 大黄黄连泻心汤
- 柴胡加龙骨牡蛎汤
- 柴胡加龙骨牡蛎汤
- 大柴胡汤
- 葛根汤
- 四逆散
- 葛根汤
- 桃核承气汤

(23) 对血液流变学的作用

小柴胡汤

(24) 抑制慢性血管内凝血

桂枝茯苓丸

(25) 降低血粘度

当归芍药散

4. 泌尿系统

(1) 利尿作用

五苓散

桃核承气汤

大陷胸汤

猪苓汤

桂枝去桂加茯苓白术汤

(2) 保护肾功能的作用

猪苓汤

大陷胸汤

(3) 改善肾功能的作用

大黄黄连泻心汤

桃核承气汤

(4) 抑制结石形成

猪苓汤

5. 生殖系统

(1) 对子宫平滑肌的双相调节作用

四逆散

(2) 对离体子宫及输精管平滑肌的影响

小柴胡汤

(3) 降低高雄激素血症的作用

芍药甘草汤

(4) 促进排卵的作用

温经汤

(5) 对垂体细胞的直接作用

温经汤

(6) 对下丘脑的作用

温经汤

(7) 对垂体—卵巢机能的综合作用

当归芍药散

(8) 促进睾丸酮产生的作用

肾气丸

6. 内分泌系统

(1) 对糖代谢的作用

肾气丸

(2) 降血糖的作用

麦门冬汤

白虎加入参汤

(3) 兴奋垂体—肾上腺皮质的功能

四逆汤

(4) 对腺体的作用

桂枝茯苓丸

(5) 对糖皮质激素的作用

小柴胡汤

(6) 对机体环核苷酸的作用

麦门冬汤

(7) 对肾上腺髓质及皮质激素的作用

小柴胡汤

小青龙汤

肾气丸

(8) 降低血浆去甲肾上腺素水平的作用

大承气汤

(9) 对脂质代谢的作用

肾气丸

7. 神经系统

(1) 镇静作用

桂枝汤

半夏厚朴汤

桂枝茯苓丸

黄芩汤

甘麦大枣汤

四逆散

桂枝加龙骨牡蛎汤

(2) 催眠作用

桂枝加龙骨牡蛎汤

四逆汤

(3) 抗惊厥作用

桂枝加龙骨牡蛎汤

桃核承气汤

甘麦大枣汤

柴胡桂枝汤

(4) 促进脑中单胺类神经递质率的更新

小柴胡汤

(5) 对中枢神经的双相调节作用

柴胡加龙骨牡蛎汤

(6) 对喉反射的作用

半夏厚朴汤

(7) 镇痛作用

桂枝茯苓丸

桂枝去枝加茯苓白术汤

四逆汤

白虎加桂枝汤

芍药甘草汤

桂枝汤

黄芩汤

四逆散

(8) 解热降温作用

四逆散

麻杏石甘汤

黄芩汤

麻黄汤

四逆汤

桂枝去桂加茯苓白术汤

(9) 对体温的双相调节作用

桂枝汤

(10) 发汗作用

桂枝去枝加茯苓白术汤

(11) 对汗腺的双相调节作用

桂枝汤

(12) 增加汗腺分泌的作用

麻黄汤

8. 免疫系统

(1) 增强机体免疫的作用

肾气丸

黄芩汤

麻杏石甘汤

大陷胸汤

大黄黄连泻心汤

吴茱萸汤

桂枝汤

(2) 升高白细胞

甘麦大枣汤

(3) 对免疫的双相调节作用

桂枝汤

(4) 对免疫的调节作用

葛根芩连汤

白虎加桂枝汤

白虎汤

黄芪建中汤

猪苓汤

葛根芩连汤

大黄牡丹汤

柴胡桂枝汤

大柴胡汤

四逆散

小柴胡汤

(5) 对抗变态反应

桂枝汤

半夏厚朴汤

麻黄附子细辛汤

葛根汤

9. 抗炎作用

黄芩汤

葛根汤

桃核承气汤

四逆汤

大柴胡汤

大承气汤

小柴胡汤

10. 抗菌作用

小柴胡汤

大承气汤

麻杏石甘汤

葛根芩连汤

麻黄汤

大黄牡丹汤

11. 抗病毒的作用

白虎汤

麻杏石甘汤

葛根芩连汤

12. 抗肿瘤的作用

小青龙汤

麦门冬汤

麻杏石甘汤

麻黄附子细辛汤

柴胡桂枝汤

当归芍药散

白虎加桂枝汤

桂枝茯苓丸

桂枝汤

五苓散

白头翁汤

柴胡桂枝汤

葛根汤

大黄黄连泻心汤

桂枝汤

麻黄汤

桂枝茯苓丸

小柴胡汤

13. 抗缺氧的作用

炙甘草汤

大黄黄连泻心汤

大黄附子汤

葛根芩连汤

苓桂术甘汤

半夏泻心汤

四逆散

14. 其他方面

(1) 抗氧化及自由基的作用

薯蓣丸

麻黄附子细辛汤

(2) 恢复机体机能的作用

小柴胡汤

(3) 养生保健

肾气丸

(4) 抑制白内障的作用

肾气丸

(5) 解救利多卡因中毒的作用

四逆散

(6) 促进渗透压调定点的作用

五苓散

(7) 对抗抗癌药的毒副作用

猪苓汤

(8) 增强抗癌剂顺铂的作用

麻黄汤

(9) 增强对环境不利因素的应激能力

桂枝汤

附2 略论《伤寒杂病论》

证方研究微观化

王 付

《伤寒杂病论》作为辨证论治之圭臬，它的基础理论和临床思维有着明显的特征和优势，至今仍作为中医传授知识和应用知识之善本，为人类疗疾却病起到了举世共睹的成就。但是，现代医学正蕴藏着新的突破，使《伤寒杂病论》理论发展面临现代医学发展新情况的挑战，即《伤寒杂病论》的发展是闭门自守以发展，还是坚持《伤寒杂病论》的优势和特色以改革、开放、吸收和应用现代科学技术成果以发展，当然，《伤寒杂病论》的发展趋势以后者为是。那么

《伤寒杂病论》何以吸收和应用现代科学技术成果以发展呢？这就要求开展《伤寒杂病论》微观证、方研究，这就要求利用和引进先进科学技术以深化《伤寒杂病论》从整体与微观相结合的辨证体系去认识疾病的本质，使《伤寒杂病论》理论不断地随着时代的发展而发展，不断地注入新的生机和活力。

1. 病证研究微观化

所谓病证研究微观化，就是指在《伤寒杂病论》基本理论指导下，运用现代医学的细胞生物学、生物化学、分子生物学等分析方法，利用现代高科技来探讨、寻求和验证《伤寒杂病论》所辨证的内在微观实验室检测指标，并且使实验室微观定性、定量检测指标有选择性地介入《伤寒杂病论》

所辨的证，从而使《伤寒杂病论》辨证体系趋于更完整、更准确、更本质、更科学、更规范、更严谨，使《伤寒杂病论》成为宏观辨证与微观辨证相结合的辨证体系。但应注意，《伤寒杂病论》所辨的证与现代医学所言之病大都不尽一致，因此对现代医学所检测的实验室微观指标不能庸俗地照搬与《伤寒杂病论》所辨的证相对应。这就要求研究《伤寒杂病论》证的本质，必须从临床开始，抓住其有价值的现象，有针对地研究其内在原因，并且在实验室中要不断发现新现象，提出新问题，找出新线索，不断地对与实验研究的证有联系的临床现象进行分析，以达到圆满解释《伤寒杂病论》证的发生机理，最终揭示“证”的本质，构成新的理论或学说，这才是研究《伤寒杂病论》“证”的机理性、微观化的最终目的。总之，研究《伤寒杂病论》的证，要借助现代科学技术，借鉴现代医学研究成果，全方位地研究《伤寒杂病论》证的微观客观化，才能将《伤寒杂病论》辨证体系推上一个新的台阶，避免仅从宏观辨证上研究《伤寒杂病论》。但还应注意，万万不可丢掉宏观辨证之优势和特色而执著追求单一的微观辨证。

2. 方证研究微观化

所谓方证，即指汤方辨证。所谓方证研究微观化，就是指汤方辨证不能停留在宏观辨证之上，且要进行微观研究，使其辨证微观化。近年来《伤寒杂病论》汤方实验研究取得了长足的进展。如桂枝汤功效实验研究证明了对体温的双向调节作用，对汗腺的双向调节作用，对胃肠蠕动的双向调节作用，对免疫的双向调节作用，止咳祛痰作用，抗病毒作用，镇痛、镇静作用，抗过敏作用等。如四逆散功效实验研

究证明有抗休克作用，强心作用，抗心律失常作用，改善微循环的作用，抑制血小板聚集的作用，抗体外血栓的作用，增强免疫的作用，抗缺氧的作用，对平滑肌的作用，镇痛、镇静作用等。如此等等，诸方药理学研究取得了可喜的成果。可是，现代药理学功效如何与《伤寒杂病论》的证相衔接呢？如何辨证应用呢？这正是目前面临的重要课题。于此，着重从两个方面略加探讨。

其一，以现代汤方药理学功效去辨《伤寒杂病论》宏观之证，如现代研究药理学保肝的汤方有小柴胡汤、大柴胡汤、大承气汤、大黄廑虫丸、五苓散、茵陈蒿汤等。假令病者以胸胁苦满，口苦，咽干，不欲饮食，脉弦等为审证要点者，即可选用小柴胡汤，于此还要参合各种证、方的微观指标，使其相吻合，才可收到最佳疗效。又如病者以胸胁疼痛，心中痞硬，大便不畅，口苦，舌红，苔黄，脉弦数等为审证要点者，即可选用大柴胡汤。以此类推，凡病证符合某汤方审证要点者，即可选用某汤方，否则是不能用的。

其二，以现代汤方药理学功效去辨微观之证，如小便不利证（肾炎所致），茵陈蒿汤、五苓散、肾气丸、小柴胡汤、柴胡加龙骨牡蛎汤、真武汤、猪苓汤等均有利小便的作用，对此如何选方呢？此小便不利证虽由肾炎所致，但其病理机转则不尽相同，当查明病理机制之后，或选用对类固醇有作用的汤方，或选用对抗血小板凝集有作用的汤方，或选用对花生四烯酸连锁反应有作用的汤方，或选用对免疫机制有作用的汤方，或选用对活性氧有作用的汤方等。此汤方微观辨证必当参合宏观辨证之证，才更为准确。可见只有将二者有机地结合起来，相互补充，才能大大提高汤方应用的临

床疗效和扩大经方应用的辨证领域。

总之，病证与汤方研究微观化必须有机地结合在一起，形成《伤寒杂病论》微观辨证体系，并使之与宏观辨证之优势相溶体，以此发展《伤寒杂病论》辨证体系，只有将宏观与微观辨证相结合，才能避免仅从一面研究《伤寒杂病论》的局限；只有将宏观与微观辨证相结合，才能有利于《伤寒杂病论》理论向高科技发展，才能为现代文明所接受，使其与现代医学并驾齐驱，屹立于世界的东方，而更加灿烂夺目。

主要参考文献

- 1 天津市南开医学
中西医结合治疗急腹症通讯 1976 (3) : 49
- 2 赵雅灵等 中药药理与临床 1988 (3) : 1
- 3 刘国声 中医杂志 1955 (10) : 36
- 4 孙爱贞等 中西医结合杂志 1984 (11) : 689
- 5 康 毅等 中西医结合杂志 1991 (2) : 101
- 6 尤胜义等 中西医结合杂志 1991 (3) : 162
- 7 刘福成等 中西医结合杂志 1992 (9) : 541
- 8 田在善等 天津中医 1992 (4) : 19
- 9 韩国栋等 中医杂志 1990 (2) : 48
- 10 林秀珍等 中草药 1992 (1) : 30
- 11 罗灼玲 广州中医学院学报 1988 (4) : 21
- 12 江平安等 河北中医学院学报 1987 (4) : 4
- 13 孙爱贞等 中成药研究 1983 (10) : 28
- 14 国外医学中医中药分册 (始于创刊至92年底)
- 15 附属医院 山东医学院学报 1959 (4) : 25
- 16 总论外科教研组 西安医学院学报 1959 (6) : 57
- 17 李 柏 中华病理学杂志 (增刊) 1965年 563页
- 18 李在邠等 辽宁中医杂志 1988 (11) : 33
- 19 管喜文等 中药药理与临床 1989 (2) : 5
- 20 李松凤等 四川中医 1988 (8) : 5
- 21 鲍 军等 中成药研究 1988 (6) : 24

- | | | | |
|----|------|-----------|-------------------|
| 22 | 龚传美等 | 国医论坛 | 1990 (3) : 31 |
| 23 | 邱培伦等 | 中西医结合杂志 | 1988 (11) : 668 |
| 24 | 佟丽等 | 中成药 | 1992 (4) : 29 |
| 25 | 刘青云等 | 安徽中医学院学报 | 1991 (2) : 58 |
| 26 | 黄炎明等 | 中西医结合杂志 | 1989 (10) : 589 |
| 27 | 张殿增等 | 实用中西医结合杂志 | 1992 (3) : 135 |
| 28 | 史玉泉等 | 中西医结合杂志 | 1991 (10) : 613 |
| 29 | 冯冰 | 贵阳中医学院学报 | 1989 (2) : 47 |
| 30 | 王筠默等 | 中成药研究 | 1985 (8) : 41 |
| 31 | 黄正良等 | 中成药研究 | 1984 (4) : 30 |
| 32 | 吴春福等 | 中药药理与临床 | 1992 (1) : 5 |
| 33 | 胡觉民等 | 天津中医学院学报 | 1987 (4) : 31 |
| 34 | 李世忠等 | 中成药研究 | 1983 (9) : 19 |
| 35 | 林葆镛等 | 福建中医药 | 1962 (3) : 44 |
| 36 | 宋霄宏等 | 浙江中医学院学报 | 1990 (5) : 27 |
| 37 | 龚传美等 | 中药药理与临床 | 1989 (2) : 5 |
| 38 | 谢碧桃等 | 泸州医学院学报 | 1980 (2) : 9 |
| 39 | 赵光东等 | 中药药理与临床 | 1989 (4) : 5 |
| 40 | 李在邠等 | 辽宁中医杂志 | 1986 (7) : 40 |
| 41 | 金若敏等 | 中成药 | 1992 (5) : 29 |
| 42 | 李合意等 | 中草药 | 1981 (2) : 16 |
| 43 | 周京滋等 | 中国中药杂志 | 1992 (2) : 104 |
| 44 | 梁月华等 | 中药药理与临床 | 增刊号1987年56页 |
| 45 | 王爱芳等 | 上海中医药杂志 | 1981 (6) : 43 |
| 46 | 施旭光 | 广州中医学院学报 | 1991 (1) : 23 |
| 47 | 李惠林 | 陕西中医学院学报 | 1987 (3) : 11 |

- | | | | |
|----|------|-----------|-------------------|
| 48 | 周永良 | 河南中医 | 1991 (3) : 13 |
| 49 | 郭世锋等 | 中成药 | 1991 (7) : 45 |
| 50 | 刘平等 | 中医杂志 | 1983 (6) : 25 |
| 51 | 黄如林等 | 中药药理与临床 | 1991 (2) : 1 |
| 52 | 唐映红等 | 辽宁中医杂志 | 1990 (10) : 43 |
| 53 | 万 敏等 | 中医函授通讯 | 1991 (6) : 42 |
| 54 | 程嘉光等 | 中成药 | 1992 (10) : 33 |
| 55 | 林秀珍 | 中草药 | 1992 (12) : 635 |
| 56 | 傅廷龄 | 北京中医学院学报 | 1990 (4) : 47 |
| 57 | 郑若云等 | 中西医结合杂志 | 1985 (6) : 356 |
| 58 | 韩德五等 | 中草药通讯 | 1976 (8) : 23 |
| 59 | 贡瑞生等 | 中成药 | 1992 (7) : 34 |
| 60 | 富杭育等 | 中国医药学报 | 1990 (2) : 34 |
| 61 | 富杭育等 | 中西医结合杂志 | 1991 (1) : 34 |
| 62 | 卢长安等 | 中药药理与临床 | 1990 (1) : 2 |
| 63 | 富杭育等 | 中医杂志 | 1990 (12) : 41 |
| 64 | 田安民等 | 中成药研究 | 1983 (3) : 25 |
| 65 | 富杭育等 | 中药药理与临床 | 1989 (6) : 1 |
| 66 | 贺玉琛等 | 中药药理与临床 | 1990 (1) : 1 |
| 67 | 查显元等 | 中药药理与临床 | 1991 (3) : 7 |
| 68 | 谢家骏等 | 中成药研究 | 1988 (9) : 31 |
| 69 | 李在邠等 | 中草药 | 1990 (11) : 24 |
| 70 | 管喜文等 | 中药药理与临床 | 1989 (6) : 5 |
| 71 | 傅书勤等 | 仲景学说研究与临床 | 1987 (2) : 7 |
| 72 | 鄢建君等 | 四川中医 | 1987 (12) : 30 |
| 73 | 王国杰等 | 中医药学报 | 1990 (3) : 36 |

- | | | | |
|----|------|----------|-------------------|
| 74 | 黄 黎等 | 中国中药杂志 | 1990 (2) : 51 |
| 75 | 黄 黎等 | 中国中药杂志 | 1991 (3) : 177 |
| 76 | 杨承进等 | 上海中医药杂志 | 1983 (2) : 28 |
| 77 | 金思波等 | 药学学报 | 1986 (7) : 440 |
| 78 | 陈 馨等 | 中西医结合杂志 | 1982 (1) : 33 |
| 79 | 李健春等 | 辽宁中医杂志 | 1983 (8) : 43 |
| 80 | 马振亚等 | 陕西中医学院学报 | 1988 (4) : 40 |
| 81 | 乐 芹等 | 中西医结合杂志 | 1990 (10) : 600 |
| 82 | 杨群智等 | 中成药研究 | 1984 (6) : 23 |
| 83 | 田安民等 | 中医杂志 | 1984 (8) : 62 |
| 84 | 富杭育等 | 中药药理与临床 | 1992 (1) : 1 |
| 85 | 许俊杰等 | 中西医结合杂志 | 1985 (6) : 378 |
| 86 | 佟 丽等 | 中药通报 | 1987 (6) : 49 |
| 87 | 朱 奎等 | 中成药 | 1990 (2) : 25 |
| 88 | 王耀红等 | 中西医结合杂志 | 1990 (1) : 25 |
| 89 | 李在邠等 | 辽宁中医杂志 | 1987 (6) : 37 |
| 90 | 李在邠等 | 中药药理与临床 | 1990 (5) : 6 |
| 91 | 李在邠等 | 吉林中医 | 1986 (6) : 30 |
| 92 | 谢人明等 | 中药药理与临床 | 1987 (4) : 4 |
| 93 | 谢人明等 | 陕西中医 | 1988 (9) : 423 |
| 94 | 罗陆一等 | 山西中医 | 1992 (1) : 42 |

[G e n e r a l I n f o r m a t i o n]

书名 = 《伤寒杂病论》汤方现代研究及应用

作者 = 王付 秦德水 庞景三等

页数 = 1 7 5

S S 号 = 1 0 2 2 5 3 1 8

出版日期 = 1 9 8 5 年 0 6 月第 1 版