

人参止呕功能的文献考证

□张会宗* 梁茂新* 杨雪山 孟 莉 郑 霞 孙伟娟 潘明云

(辽宁省中医药研究院 沈阳 110034)

摘 要:经 40 余部本草学考证,并参照 2010 年版《中华人民共和国药典》一部人参功能记述,已初步确认,人参传统功能主流已纳入标准,而人参止呕功能现已遗失。同时参酌《普济方》数据库人参古代方剂的病证分布特点及现代药理学研究结果,初步认定,人参具有止呕作用,此将为人参止呕新用的进一步研究奠定理论基础。

关键词:人参 止呕 《普济方》数据库管理系统

doi: 10.3969/j.issn.1674-3849.2010.05.021

人参药用历史悠久,《本草经》早有“补五脏,安精神,定魂魄,止惊悸,除邪气,明目,开心益智,久服轻身延年”的记述。其功用经本草学渐有增衍,适应范围不断扩大。现今临床主要依据《中华人民共和国药典》2010 年版一部人参医学标准及统编教材《中药学》关于人参的功能进行阐述,这些内容是人参传统功用的概要。经文献考证表明,仍有部分在历代应用强势的人参功用未能收录,如止呕作用即属此类。因而揭示和确认人参止呕作用的客观实在,加以发掘利用,具有重要的现实意义。

一、人参止呕功用的本草学考证

《本草经》以来,《吴普本草》、《名医别录》、《本草经集注》、《新修本草》、《本草图经》、《日华子本草》、《证类本草》、《本草纲目》等主流本草学,以及历代分支本草学均重视人参功用的介绍与补充。本文共检索历代本草学著作 40 余部,汇总了人参的功能主

治,剔除重复,条分缕析,概括人参总体功用如下:

1. 补益脏腑阴阳

补五脏、大补元气、大补肺中元气、补肺、润肺宁心、开脾助胃、补胃气、调中、补阴、泻阴火、补五脏之阳,治疗脾胃虚弱、胃虚、胃寒、肠胃积冷、阳亡阴脱。

2. 补益气血津液

补气生血、补气、养血,生津止渴、消渴引饮、消渴。

3. 安神定志

擅治神志不安、精神散乱、魂魄飞扬、惊悸、怔忡、健忘、恍惚、烦躁、痼疾、心志胆怯、元神不足、精神萎顿、气怯、慢惊等症。

4. 止咳平喘

治疗喘咳、气喘、咳喘上气、喘急、喘闷、肺气虚促、气短、上气鸣息、少气、久咳、有痰、肺痿等症。

5. 降逆止呕

治疗恶心、呕吐、呕恶、食即呕吐、吐逆、呕哕、吐泻、反胃等症。

6. 止血

收稿日期: 2010-01-25

修回日期: 2010-09-21

* 联系人:张会宗,副研究员,主要研究方向:中药经皮给药及中药新制剂研发, Tel:024-86803005, E-mail:hzzhanglzyk@vip.sina.com;梁茂新,研究员,博士研究生导师,主要研究方向:中药新功能的逻辑发现和科学论证, Tel:024-31207015, E-mail:lmxin@126.com。

治疗一切血证、吐血、嗽血、下血、血淋、血崩。

7. 止汗

治疗自汗、盗汗。

8. 其他

第1~3项功能与国家药典2010年版一部所记“大补元气,复脉固脱,补脾益肺,生津养血,安神益智”完全吻合,而止咳平喘、降逆止呕和止血等功能则未予收录。关于人参降逆止呕的功效,《名医别录》最早论及,称其治“霍乱吐逆”,霍乱相当于当今的急性胃肠炎,呕吐是该病的一种应激状态。如果人参单纯用于此类呕吐,临床价值便不甚突出。此后,《药性论》记述人参主“吐逆,不下食,止霍乱、烦闷、呕哕”,所治吐逆、呕哕,后者缘于霍乱,前者发于它病。《海药本草》所云“止呕逆”,《本草纲目》称其治“反胃、吐食”,则与霍乱所致呕吐无关。明清时期,《景岳全书》、《本草经疏》、《本草备要》、《本经逢原》、《得配本草》、《本草思辨录》等均有人参治疗恶心、呕吐、呕恶、食即呕吐、吐逆、呕哕、吐泻、反胃的记载,强化了人参降逆止呕的作用,临床意义显著增加。由此可知,人参确有降逆止呕的功效。

二、人参止呕作用在古代方剂中应用考察

历代本草学记载的人参功能比较庞杂,所治呕吐仅为传统功用的一小部分,且在人参诸多功能中所处地位尚不得而知。只有考察人参止呕在古代临床的应用情况,才能确认其降逆止呕的客观存在和应用程度。而历代方剂则是古代临床经验的真实记录。

《普济方》为明前方剂学之集大成者,收录了东汉至明初200余部医书中的方剂资料,内容浩繁而宏富。借以全面检索、分析人参临床应用的总体情况,可定性与定量相结合地揭示人参治疗呕吐的地位和水平。《普济方》数据库管理系统^[1]的建立,为这一研究创造了非常便捷的有利条件。

以人参为关键词,利用《普济方》数据库管理系统对含人参复方的疾病分布进行检索,共得人参复方7909首,分布于1177种疾病。应用人参复方居前的20种疾病分别为呕吐108方,咳嗽83方,伤寒81方,心虚74方,诸风杂治69方,吐利、中风各68方,杂病61方,霍乱60方,补益诸虚55方,怔忡惊悸54方,一切惊风53方,虚劳52方,补虚益气50方,一切痰饮48方,消渴45方,一切气43方,虚羸、内障

眼、胃反各42方。呕吐所用人参复方优势明显,如果将治疗吐利68方和胃反42方计算在内,人参复方治疗呕吐则占绝对优势。

全面统计检索结果,将与呕吐相似或同病异名的称谓一并计算,得用于呕吐人参复方108方,吐利68方,胃反42方,恶阻35方,脾胃气虚呕吐不下食和霍乱吐利各23方,呕逆不下食20方,伤寒呕哕和伤寒干呕各16方,霍乱呕吐14方,虚劳呕逆12方,干呕和膈气呕逆不下食各11方,呕逆和时气呕逆各10方,呕哕和膈气呕逆各9方,气呕8方,霍乱干呕、三焦吐、膈气呕吐和脾胃壅热呕哕各7方,热吐、乳石发痰饮呕逆和寒呕各5方,霍乱呕哕和热病呕逆各4方。总计用于治疗呕吐及相关病症的人参复方396首,为《普济方》人参复方的5%,在人参复方所治多种病症中占有绝对优势。另外,人参复方分布居前的100种病证中(见表1),用于兼理脾胃39方,脾胃俱虚36方,脾胃不和34方,脾胃气虚弱不能饮食33方,脾胃虚冷水谷不化29方,脾胃不和不能饮食28方,脾虚冷26方,胃虚冷21方,脾气虚腹胀满18方,总计264方。而脾胃不和、脾胃虚弱和脾胃虚冷诸证的临床表现中,呕吐为常见症状,故由脾胃诸证应用人参复方的情况也可间接推断人参确实可以用来治疗呕吐及其相关病症。

若再以呕吐为关键词检索,确认用于呕吐的复方285首,其中含人参复方高达108方,其次配伍丁香96方,配伍半夏76方。如所周知,半夏是当今降逆止呕的首选药物,然历代呕吐复方配伍半夏却明显少于人参,为了考察这种配伍应用数量上的不同是否存在质的差异性,引入了统计分析的 χ^2 检验,求得 $\chi^2=8.2181$, $P<0.01$ (见表2)。结果表明,历代在配伍人参或半夏治疗呕吐方面,具有显著性差异。即历代医家群体更倾向于配伍人参治疗呕吐。

进一步对治疗胃反、恶阻、呕逆不下食的方剂进行考察,人参复方亦均居首位,明显高于常用降逆止呕药半夏。由复方中配伍人参治疗呕吐及其相关病症的情况,结合历代本草学的记载,可以认定人参确有降逆止呕功能,并且历代医家用其治疗呕吐及相关病症相当普遍,在人参多种功能中占有十分重要的地位。遗憾的是,现代统编教材《中药学》和《中华人民共和国药典》一部均未收录这一功能,当今临床也已舍弃不用。

三、人参止呕现代分析

基于上述，结合现代文献深入考察人参止呕功能是有必要的。人参止呕研究的现代资料十分匮乏，仅见于 Mehendale S R^[2]等有关西洋参果提取物对大鼠顺铂化疗呕吐的影响，因西洋参果与人参同为五加科，故此报道对人参止呕研究具有一定启示作用。现代医学认为，呕吐是一种复杂的病理生理反射过程，可分为反射性呕吐、中枢神经性呕吐、前庭障碍性呕吐及神经官能症性呕吐等类型。致呕因素众多，如急性病毒性、细菌性胃肠道感染；胰腺炎、胆石症、肾结石等所致脏器疼痛；胃肠动力障碍、肠道肿瘤等造成

的胃肠道梗阻；糖尿病酸中毒、甲状腺亢进或低下、肾上腺功能低下等内分泌代谢性疾病；脑炎、脑膜炎等神经系统疾病；化疗、多巴胺受体激动剂、放射线等药物理化因素；晕动症、内耳迷路炎等前庭疾病；以及妊娠、泌尿系疾病及精神性呕吐等均能引起呕吐。而神经递质及其受体在呕吐的产生中具有重要作用^[3]，从而多巴胺受体阻断剂，如胃复安、5-HT受体拮抗剂、NK₁受体拮抗剂等成为临床治疗化疗呕吐的有效药物。一般认为，化疗致呕途径有：①化疗药刺激胃肠道尤其是从胃到回肠的嗜铬细胞释放5-HT，与5-HT₃受体结合产生神经冲动由迷走神经和交感神经传入呕吐中枢导致呕吐；②抗癌药及其代

表 1 人参复方分布前 100 种病证一览表

病种	方数	病种	方数	病种	方数	病种	方数
呕吐	108	咳嗽	83	伤寒	81	心虚	74
诸风杂治	69	吐利	68	中风	68	杂病	61
霍乱	60	补益诸虚	55	怔忡惊悸	54	一切惊风	53
虚劳	52	补虚益气	50	一切痰饮	48	消渴	45
一切气	43	虚羸	42	内障眼	42	胃反	42
风热	41	痢	41	兼理脾胃	39	肺虚	37
脾胃俱虚	36	心腹痛	35	恶阻	35	热劳	35
喘嗽	35	脾胃不和	34	脾胃气虚弱不能饮食	33	月水不调	32
慢惊风	31	伤寒杂治	30	惊痢	29	脾胃虚冷水谷不化	29
心健忘	29	养胎胎教	28	脾胃不和不能饮食	28	风痰	27
风惊悸	27	心虚惊悸	26	血风劳气	26	诸热	26
肾虚	26	脾虚冷	26	虚损	25	风邪	25
平补	25	胤嗣	25	虚劳咳嗽	24	咳逆上气	24
虚劳羸瘦	23	下痢	23	霍乱吐利	23	肾虚漏浊遗精	23
脾胃气虚呕吐不食	23	三焦虚寒	23	三焦实热	22	风头眩	22
肺劳	22	五膈	21	安胎	21	诸痼疽	21
骨蒸	21	大风癰病	21	胃虚冷	21	伤寒心腹痞满	21
疟疾	20	久嗽	20	惊热	20	呕逆不下食	20
五脏诸嗽	20	脚气缓弱	20	虚劳不得眠	20	咳嗽上气唾脓血	20
消肾小便白浊	19	积聚	19	产后蓐劳	19	伤寒后虚羸	19
伤寒后心虚惊悸	19	血风惊悸	19	虚劳食不消	19	变蒸	18
风虚劳损	18	冷痢	18	伤寒烦渴	18	脾气虚腹胀满	18
虚劳寒热	18	虚劳不思饮食	17	虚劳心腹痞满	17	饮食劳倦	17
脾中风	17	伤寒后宿食不消	17	心劳	17	伤寒干呕	16
心中风	16	伤寒呕哕	16	风痢	16	痰嗽	16

表 2 人参与半夏治疗呕吐配伍率比较

呕吐用药	配伍方剂数	未用方剂数	合计	配伍率(%)
人参	108(a)	177(b)	285	37.89
半夏	76(c)	209(d)	285	26.67
合计	184	386	570	32.28

谢产物刺激位于第四脑室后区的 CTZ(化学感受器激发区)，然后通过多巴胺、组胺、毒蕈碱、5-HT₃等一系列受体进而传递至呕吐中枢引发呕吐；③感觉、精神因子刺激大脑皮质通路^[4]致呕，此见于预期性呕吐。

人参成分复杂，含有三萜皂苷、挥发油、多肽、多糖、聚乙烯醇(如人参醇)、黄酮、脂肪酸、氨基酸、维生

素及矿物质等物质。人参皂苷 Rb_1 具有抗应激^[5-6]作用;人参具有“适应原”样作用,对物理的、化学的、生物的多重刺激具有非特异性的抵抗力,能使紊乱的机能恢复正常^[7],人参皂苷 Rg_1 还可部分修复因磷酸酰胺导致的免疫系统的破坏^[8];肖志华等^[9]以消化道粘膜保护药预防迟发性呕吐有效,提示胃肠粘膜的局部损害可能参与迟发性呕吐的发生。而 70% 甲醇提取物对大鼠幽门结扎溃疡、氨基吡啶和内毒素诱发的胃溃疡有抑制作用,并能抑制后两者引起胃粘膜血流障碍;以及人参能改善胃肠动力障碍及抑制胃酸分泌过多,降低胃肠道刺激等,均可能与人参止呕作用有关;另外, Gtaw ford 等研究表明,情绪压抑可使血小板摄取游离 5-HT 的能力降低;化疗药可损害肝肾功能,影响其对游离 5-HT 的移除和灭活^[10],使 5-HT 浓度增大,从而易导致呕吐发生。而人参对中枢神经系统、内分泌及免疫系统具有双向调节作用,人参皂苷具有抗炎、抗病毒、抗癌^[11],对抗伤害性疼痛等作用^[12],能清除 O^{2-} ,对肾脏、肝脏具有保护作用,此亦可能与人参止呕密切相关。

关于中药止呕研究,有报道生姜可阻断 5-HT 受体,人参、大枣、甘草能对抗胃肠嗜铬细胞产生 5-HT,半夏可抑制催吐中枢^[13-14],这些药物作用靶点不一,提示人参止呕亦可能通过多组分、多靶点、多途径发挥疗效。

四、结 语

通过古代本草学和方剂学文献的系统考察表明,历代医家不仅借助本草学反复确认了人参的止呕作用,而且在临床中广泛配伍应用于呕吐及与其相关的多种病症,显示出人参止呕具有其他药物不可替代的优势和地位。现代人参止呕的文献研究甚少,仅见一篇,但结果提示人参可能具有止呕作用。结合呕吐发病的机理,特别是化疗呕吐的病机及人参现代研究的结论性认识,推测人参可能通过降低胃肠道刺激和保护胃肠道粘膜损伤,影响化学中枢或直接作用于中枢神经元受体,产生拮抗作用而止呕。

此外,在古代方剂中人参复方治疗咳嗽也占较

大的比重(见表 1 中咳嗽、一切痰饮、喘嗽、虚劳咳嗽、咳逆上气、肺劳、久嗽、五脏诸嗽、咳嗽上气唾脓血、痰嗽等),与人参复方治疗呕吐大体相当。此前据以开展的药效学研究已经证实人参单药具有镇咳、祛痰的作用^[15],进而坚定了后续开展人参止呕验证性研究的信心。

参考文献

- 1 梁茂新,黄会生.《普济方》数据库管理系统(软著登字第 0002781 号),北京:中华人民共和国版权局,1998.
- 2 Mehendale SR, Aung HH, Yin JJ, et al. Effects of antioxidant herbs on chemotherapy-induced nausea and vomiting in a rat-pica model. *Am J Chin Med*, 2004, 32(6):897.
- 3 Grunberg SM, Hesketh PJ. Control of chemotherapy-induced emesis. *N Engl J Med*, 1993, 329(24):1790.
- 4 王梅子,许建衡.化疗止呕药物的研究进展.汕头大学医学院学报, 2008, 21(2):123.
- 5 Banerjee U, Izquierdo JA. Antistress and antifatigue properties of Panax ginseng: comparison with piracetam. *Acta Physiol Lat Am*, 1982, 32(4): 277.
- 6 Fu Y, Ji LL. Chronic ginseng consumption attenuates age-associated oxidative stress in rats. *J Nutr*, 2003, 133(11):3603.
- 7 楼之岑,肖培根,徐国钧,等.中药志(第 1 册).北京:人民卫生出版社,1978.
- 8 Kenarova B, Neychev H, Hadjiivanova C, et al. Immunomodulating activity of ginsenoside Rg1 from Panax ginseng. *Jpn J Pharmacol*, 1990, 54(4):447.
- 9 肖志华,于丁,邓华帮,等.思密达在预防顺铂所致迟发性恶心呕吐反应中的作用.癌症,2000,19(8):799.
- 10 曹爱香. 5-羟色胺在恶性肿瘤化疗中呕吐的机理及对策.现代医药卫生, 2001, 17(6):431.
- 11 窦德强,靳玲,陈英杰.人参的化学成分及药理活性的研究进展与展望.沈阳药科大学学报,1999,16(2):151.
- 12 Mogil JS, Shin YH, McCleskey EW, et al. Ginsenoside Rf, a trace component of ginseng root, produces antinociception in mice. *Brain Res*, 1998, 792(2):218.
- 13 陈多.旋复代赭汤促胃肠动力作用研究对小鼠胃排空的影响.中药药理与临床,1997,13(1):4.
- 14 Huang QR, Iwamoto M, Aoki S, et al. Anti-5-hydroxytryptamine₃ effect of galanolactone, diterpenoid isolated from ginger. *Chem pharm Bull*, 1991, 39(2):397.
- 15 张文凤,梁茂新.人参“止咳化痰”药理实验研究.世界科学技术-中医药现代化,2009,11(5):716-718.

Textual and Modern Pharmacological Research on the Anti-vomiting Function of Ginseng

Zhang Huizong, Liang Maoxin, Yang Xueshan, Meng Li, Zheng Xia, Sun Weijuan, Pan Mingyun
(Liaoning Academy of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110034, China)

Abstract: Based on over forty recordings concerning Traditional Chinese Medicine, as well as the relevant documents regarding Ginseng function from CP2010 (Part I), we confirmed that the anti-vomiting function of Ginseng was lost from its main traditional functions. Meanwhile, by consulting the illness distribution characteristics of Ginseng ancient prescriptions from the Prescriptions for Universal Relief Database, in combination with modern pharmacology, we conclude that Ginseng possesses anti-vomiting effect. This conclusion will form a theoretical foundation for further investigation of Ginseng anti-vomiting function.

Keywords: Ginseng, Anti-vomiting, 《Prescriptions for Universal Relief》, Database Management System

(责任编辑:李沙沙, 责任译审:张立巍)