

针灸治疗慢性萎缩性胃炎的Meta分析

廖伟琳, 陈国忠, 胡辉, 夏李明

廖伟琳, 广西中医药大学研究生学院 广西壮族自治区南宁市 530001

陈国忠, 广西中医药大学第一附属医院脾胃病科 广西壮族自治区南宁市 530023

胡辉, 广西南宁市三塘镇卫生院 广西壮族自治区南宁市 530024

夏李明, 广西来宾市中医医院 广西壮族自治区来宾市 546100

廖伟琳, 在读硕士, 主要从事中医药防治脾胃病的研究。

国家自然科学基金资助项目, No.81260529

广西医疗卫生重点科研课题基金资助项目, No. 重201157

作者贡献分布: 廖伟琳与陈国忠对此文所作贡献均等; 陈国忠为课题总负责人; 本课题由廖伟琳、陈国忠、胡辉及夏李明设计; 研究过程、数据分析由廖伟琳、胡辉及夏李明完成; 研究所用的新试剂及分析工具由陈国忠提供; 论文由廖伟琳完成。

通讯作者: 陈国忠, 教授, 主任医师, 530023, 广西壮族自治区南宁市东葛89-9号, 广西中医药大学第一附属医院脾胃病科。

cheninjp@163.com

电话: 0771-5848505

收稿日期: 2013-08-16 修回日期: 2013-12-12

接受日期: 2013-12-19 在线出版日期: 2014-01-18

Acupuncture and moxibustion for treatment of chronic atrophic gastritis: A Meta-analysis

Wei-Lin Liao, Guo-Zhong Chen, Hui Hu, Li-Ming Xia

Wei-Lin Liao, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530001, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Guo-Zhong Chen, the First Affiliated Hospital of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning 530023, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Hui Hu, Health Clinics of Santang Town, Nanning 530024, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Li-Ming Xia, TCM Hospital of Laibin City, Laibin 546100, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

Supported by: National Natural Science Foundation of China, No. 81260529; the Key Research Project Foundation of Guangxi Health Department, No. 201157

Correspondence to: Guo-Zhong Chen, Professor, Chief Physician, Department of Gastroenterology, the First Affiliated Hospital of Guangxi Chinese Medical University, 89-9 Dongge Road, Nanning 530023, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. cheninjp@163.com

Received: 2013-08-16 Revised: 2013-12-12

Accepted: 2013-12-19 Published online: 2014-01-18

Abstract

AIM: To evaluate the efficacy of acupuncture and moxibustion in the treatment of chronic atrophic gastritis (CAG).

METHODS: Electronic searches of relevant randomized controlled trials (RCTs) on acupuncture and moxibustion for chronic atrophic gastritis in PubMed, WanFang Data, WeiPu Data and CNKI were performed. Studies were selected based on strict inclusive and exclusive criteria. All reviewed articles were assessed using Cochrane quality scale. Statistical analyses were performed with RevMan5.0 software.

RESULTS: A total of 11 trials involving 772 patients were included. Meta-analysis showed that compared with the medicine group, the acupuncture and moxibustion group had superiority in many aspects such as the total effective rate as well as improvements in gastroscopic findings, pathological changes, symptoms, hemoglobin and serum gastrin.

CONCLUSION: Acupuncture and moxibustion have advantages over conventional drug treatment in the management of CAG. More high-quality studies are needed to prove our finding.

© 2014 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

Key Words: Acupuncture and moxibustion; Chronic atrophic gastritis; Meta-analysis

Liao WL, Chen GZ, Hu H, Xia LM. Acupuncture and moxibustion for treatment of chronic atrophic gastritis: A Meta-analysis. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2014; 22(2): 233-238 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/233.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i2.233>

摘要

目的: 评价针灸治疗慢性萎缩性胃炎(chronic atrophic gastritis, CAG)的临床疗效。

方法: 计算机检索PubMed、万方数据库、维普网、中国期刊全文数据库中发表的针灸治疗慢性萎缩性胃炎的临床随机对照试验, 按照Cochrane Handbook5.0.2版推荐使用的偏倚风险评估工具结合《循证针灸临床实践指南》

■背景资料

慢性萎缩性胃炎(chronic atrophic gastritis, CAG)属于中医学的“胃脘痛”、“痞满”等范畴, 是慢性胃炎的一种类型, 以胃黏膜萎缩变薄、腺体减少或消失为特征, 其发病率高, 病程长, 且易癌变, 1978年, 世界卫生组织将其列为胃癌的癌前疾病或癌前状态。因此, 阻断、逆转其癌变成为中西医结合研究的重点课题。

■同行评议者

黄缘, 教授, 南昌大学第二附属医院消化内科, 江西省分子医学重点实验室; 郑培永, 副教授, 上海中医药大学脾胃病研究所, 上海中医药大学附属龙华医院消化内科

■研究前沿

西医治疗本病多为对症处理,虽有一定疗效但尚不理想,且存在不良反应问题。大量临床研究显示针灸疗法在治疗CAG的临床研究中取得了丰硕的成果,显示出针灸治疗CAG的独特优势,成为近年来的热点。

中描述的RCT质量评价说明对纳入文献进行质量评价,使用Revman5.0统计软件进行Meta分析统计学处理,评价针灸治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效和安全性。

结果:共纳入11个研究,包括772例患者。Meta分析结果显示:针灸与药物比较在临床总有效率、胃镜检查改善情况、降低胃黏膜组织病理评分、症状改善情况、改善血清胃泌素含量方面有优势。

结论:研究表明,针灸治疗慢性萎缩性胃炎与药物比较有一定优势,但还需高质量的随机对照试验进一步验证支持。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词:慢性萎缩性胃炎; 针灸治疗; Meta分析

核心提示: Meta分析作为循证医学的科研工具发展至今已经较为成熟,通过对大量文献的筛选、整合及分析能够得出较单个小样本临床试验更为可靠的临床依据。本文正是通过这一科学手段,严格遵守规范的报告标准对针灸治疗慢性萎缩性胃炎(chronic atrophic gastritis)的疗效进行评估,为临床有效合理治疗本病提供循证学证据。

廖纬琳, 陈国忠, 胡辉, 夏李明. 针灸治疗慢性萎缩性胃炎的Meta分析. 世界华人消化杂志 2014; 22(2): 233-238 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/233.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i2.233>

0 引言

慢性萎缩性胃炎(chronic atrophic gastritis, CAG)是慢性胃炎的一种类型,其发病率高,病程长,且易癌变,现代医学目前尚无理想的治疗方法。很多临床研究报道针灸治疗CAG的疗效显著、安全系数高。但尚没有出现针灸治疗CAG的系统评价或Meta分析,从而给临床治疗的循证决策带来一定的困难。因此,有必要对针灸治疗CAG的临床研究作一个系统评价。本文拟利用Meta分析对于国内外现有的随机对照试验证据进行检索、筛选、结果合并,通过循证医学的科学研究方法总结分析得出比单独的研究结果更有说服力的综合性证据^[1-3],旨在为临床有效合理治疗本病提供循证学证据。

1 材料和方法

1.1 材料 以国内外医学期刊发表的有关针灸治疗CAG的临床研究文献为研究对象。以胃炎,慢

性胃炎、慢性萎缩性胃炎、针灸、针刺、电针、灸法、穴位为关键词和主题词,检索清华同方中国期刊全文数据库(1985-2013年)、万方数据库(1985-2013年)、重庆维普中文科技期刊全文数据库(1989-2013年)。以gastritis、chronic gastritis、chronic atrophic gastritis、Acupuncture and Moxibustion、needling、acupoint作为关键词和主题词,检索PubMed(1985-2013年)。

1.2 方法

1.2.1 纳入标准: (1)文献类型: 主要干预措施为针灸治疗,采用随机、半随机或仅提随机字样的临床对照试验,包括采用盲法和非盲法; (2)研究对象: CAG患者年龄、性别、病例来源不限,第一诊断为CAG,有明确诊断标准; (3)研究类型: 目的为比较针灸治疗和中药、西药、安慰剂或空白对照治疗CAG的临床研究; (4)报告两组总例数,并采用痊愈、显效、有效、无效等疗效指标。

1.2.2 排除标准: (1)虽然使用针灸治疗进行临床研究,但同时合并使用其他西药或中药而影响治疗效果判断的; (2)虽为随机对照试验但采用自身对照; (3)单纯描述性研究,无对照组; (4)综述、动物实验等非临床研究文献; (5)穴位注射与药物治疗对照研究的比较。

1.2.3 文献提取及质量的评估: (1)由3名研究员共同对查阅所得的文献的质量进行评估,包括科研设计方法、盲法的采用及质量、是否随机及随机质量等; (2)质量评价: 按照Cochrane Handbook 5.0.2版推荐使用的偏倚风险评估工具结合《循证针灸临床实践指南》中描述的RCT质量评价说明进行评价: 不恰当实施及描述随机方法或双盲法计0分; 描述了应用随机方法或双盲法计1分; 正确实施及恰当描述了应用的随机方法或双盲法计2分; 描述了撤除或中止的受试人群的数目和理由计1分,未描述计0分; 结合针灸疗法的特殊性,对正确实施单盲法(数据统计者及疗效评价者盲)的临床研究文献在盲法项目中计2分。总分为5分。A级,评分 ≥ 3 分; B级,评分=2分; C级,评分 ≤ 1 分。

统计学处理 采用Review Manager 5.0软件进行Meta分析。各研究间进行异质性检验,以 $P < 0.1$ 为检验水准,当 $P > 0.1$,表明各研究间无异质性,选择固定效应模型分析,反之则用随机效应模型进行合并分析。计量资料采用权重均数差(weight mean difference, WMD)和标准化均数差(standardized mean difference, SMD)表示,计数资

表 1 纳入文献研究的特点

纳入研究	n	干预措施		结局指标	疗程	方法学特点	评分	失访/退出
		实验组	对照组					
1谷巍	40/40	(6)	(1)+(2)+(4)	A+B+C	8 wk	随机对照	2	未描述
2葛平丽	36/36	(6)	(1)+(2)+(4)	A	6 wk	随机对照	1	未描述
3孙玉霞	30/28	(6)	(2)+(4)	A	8 wk	随机对照	1	未描述
4袁静	30/30	(6)	(5)	A+C+D+E	8 wk	随机对照	1	未描述
5高希言	30/28	(6)	(1)+(3)	A+C+D+E	8 wk	随机对照	2	未描述
6吴耀持	38/38	(6)	(5)	A+B+C	8 wk	随机对照	1	未描述
7张跃	35/30	(6)	(2)+(4)	A	8 wk	随机对照	1	未描述
8金晓飞	40/40	(6)	(2)+(3)	A+B+C	4 wk	随机对照	1	未描述
9陈素华	40/40	(6)	(2)+(4)	A	12 wk	随机对照	1	未描述
10宁晓军	45/45	(6)	(3)+(4)	A	4 wk	随机对照	1	未描述
11赵彤彤	28/25	(6)	(1)+(2)+(3)+(4)	A+B+D	4 wk	随机对照盲法	4	未描述

干预措施: (1)PPI(PPI: 质子泵抑制剂, 包括奥美拉唑、埃索美拉唑、雷贝拉唑、兰索拉唑; PPI可用H2受体拮抗剂替代, 如西咪替丁、雷尼替丁、法莫替丁); (2)抗生素(包括阿莫西林、甲硝唑、呋喃唑酮、四环素等); (3)黏膜剂, 包括枸橼酸铋钾、果胶铋等; (4)对症药物治疗: 促胃动力药、黏膜保护剂、抗酸剂、止吐药、止痛药、维生素类等; (5)中成药(胃复春、胃苏冲剂等); (6)针灸疗法: 针刺(毫针、三棱针、皮内针、火针、芒针等); 灸法(艾炷灸、艾条灸、温针灸、温灸器灸、灯火灸、药线灸等). 结局指标: A: 总有效率; B: 胃镜检查; C: 胃黏膜病理组织变化; D: 症状改善; E: 血清胃泌素含量.

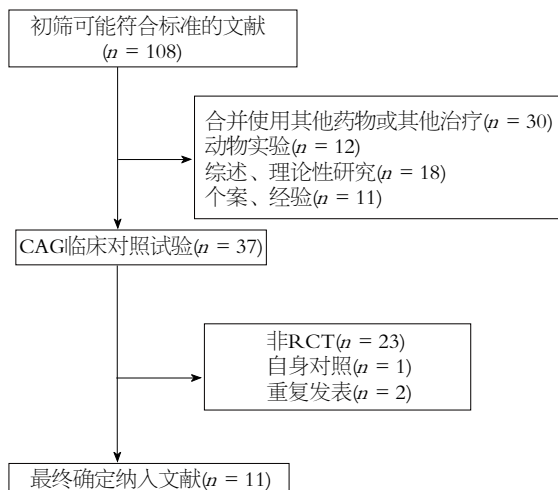


图 1 文献检索流程图. CAG: 慢性萎缩性胃炎.

料采用比值比(odds ratio, OR), 95%CI(confidence interval, CI)表示其可信区间. 检验结果在森林图中列出. 潜在的发表偏倚采用倒漏斗图分析, 以Meta分析结果中的试验组与对照组疗效的OR为横坐标, 以logOR为纵坐标绘出漏斗图, 分析所收集的临床研究资料的分布形态, 判断是否存在发表性偏倚.

2 结果

2.1 检索结果 初检得到108篇相关文献, 排除重复文献、综述、非研究药物对照试验、非随机对照试验、动物试验、非对照研究等, 最终纳

■ 相关报道

王丹等在《Meta分析中的异质性及其处理方法》为如何识别和处理好资料的异质性提出了很指导性意见. 文进和李幼平的《Meta分析中效应尺度指标的选择》对于Meta分析中效应尺度指标的选择及其结果的解释和应用有着极大的指导价值. 杨克虎的《系统评价指导手册》则更为详实地介绍了整个系统评价的过程以及Meta分析的具体实施方法.

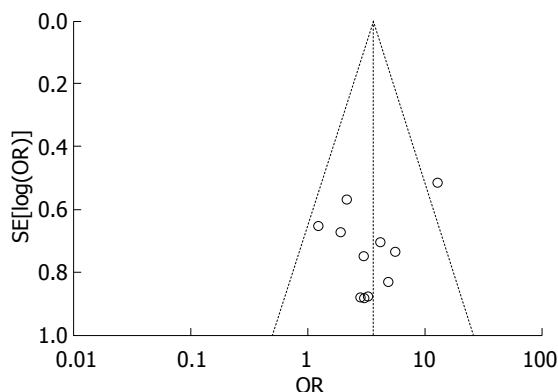


图 2 针灸组 vs 药物治疗CAG总有效率漏斗图.

入11个随机对照试验, 其中中文文献10篇(学位论文1篇、期刊论文9篇)、英文文献1篇(其中A级文献1篇, B级文献2篇, C级文献8篇). 共纳入受试者772例. 各纳入文献基本信息如表1, 检索流程如图1.

2.2 Meta分析结果

2.2.1 总有效率: 由于Meta分析在方法学上对于计数资料仅能进行二值变量分析(如有效、无效), 故本次研究以临床治愈、显效、有效率作为总体临床疗效的指标, 无效率看做无效治疗率(图2, 3). (1)如图3所示, 将11个研究^[4-14]合并进行异质性检验($P = 0.35$, $I^2 = 10\%$), 表明所纳入研究具有临床及统计学上的同质性($OR = 3.60$, 95%CI: 2.41-5.39), 整体效果检验 $Z = 6.23(P < 0.00001)$. 即针灸与药物比较在治疗CAG

■创新盘点

近年来,关于针灸治疗CAG的临床试验增多,但由于试验设计存在样本量小和方法学质量偏低等缺陷,常常使研究结果的准确性受到质疑,故本文希望通过循证医学的Meta分析来获得更为可靠地证据,为临床实践提供有价值的参考。

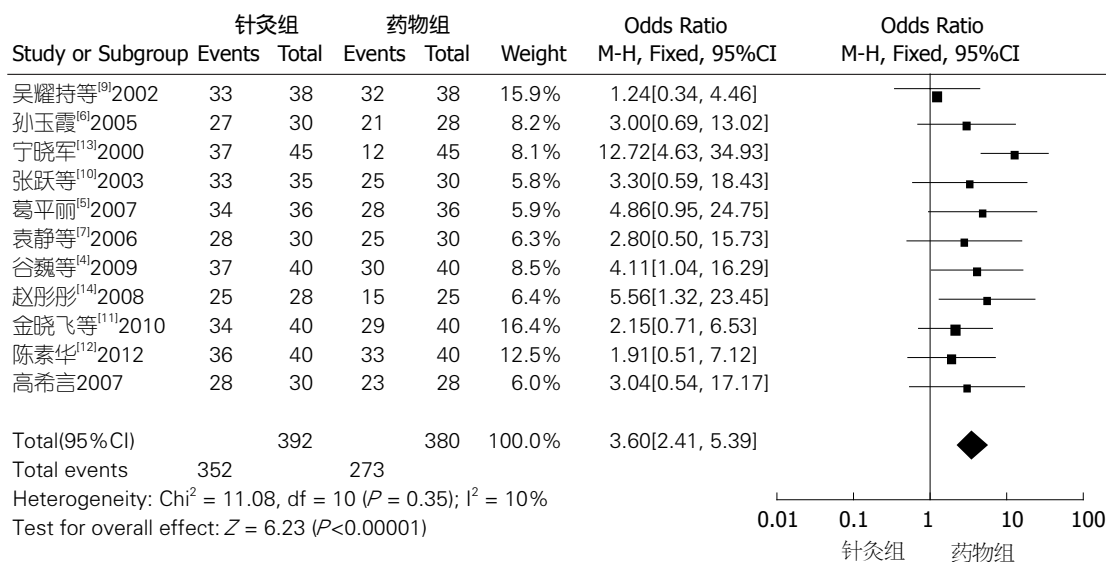


图3 针灸与药物治疗CAG总有效率的比较。

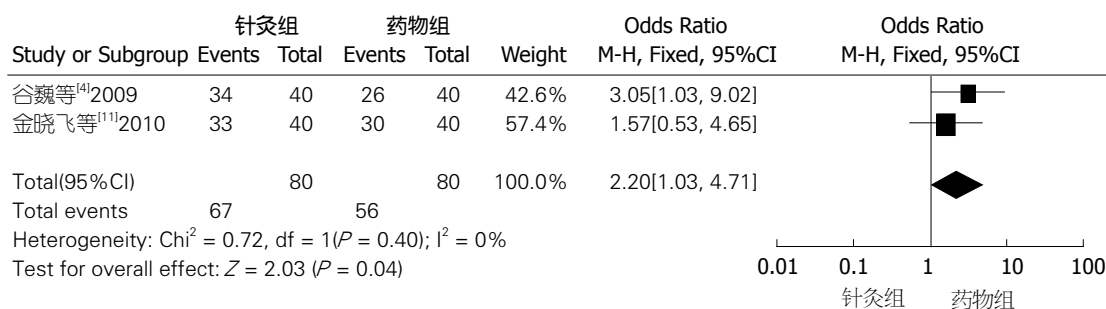


图4 针灸与药物比较治疗CAG在胃镜检查改善情况方面的比较。

临床总有效率方面有优势;(2)漏斗图以及结果分析:对纳入的11篇研究以OR为横坐标,以标准误logOR为纵坐标,绘制漏斗图(图2)。结果显示,以真值为中心,该评价指标倒漏斗图形显示左右不对称,纳入的研究呈偏态分布,考虑纳入的文献可能存在一定的发表偏倚。

2.2.2 胃镜检查改善情况:由于赵彤彤、吴耀持的研究未交代具体的样本例数,故不纳入研究。纳入2个研究^[4,11],异质性检验($P = 0.40$, $I^2 = 0\%$),表明所纳入研究具有临床及统计学上的同质性($OR = 2.20$, 95%CI: 1.03-4.71),整体效果检验 $Z = 2.03$ ($P = 0.04$),治疗前后两组差异有统计学意义(图4)。结果显示,针灸治疗CAG与药物在胃镜检查改善情况方面比较有一定治疗优势。

2.2.3 胃黏膜组织病理评分:由于吴耀持、袁静、高希言的研究未交代具体的样本例数,故不纳入研究。另外有金晓飞虽然报告了针灸治疗前后病理检查胃黏膜萎缩、肠上皮化生和异型增生的具体例数,证实治疗后针灸组较药物组明显改善胃黏膜萎缩、肠上皮化生和异型

增生情况,但缺乏同类数据比较,无法用Meta分析评价及绘制森林图。纳入1个研究^[4],治疗后胃黏膜组织病理评分的WMD = 4.50, 95%CI: 3.72-5.28, $P < 0.00001$;结果显示治疗前后胃黏膜组织病理评分比较有统计学意义,表明针灸治疗CAG在降低胃黏膜组织病理评分上有优势。

2.2.4 症状改善情况:4个研究描述了治疗前后症状改善情况,其中谷巍虽然以图表形式描述了针灸组患者治疗前后胃脘痛、胃胀、反酸和嗳气等症状改善的情况,但缺乏同类数据比较,无法用Meta分析评价及绘制森林图。3个研究^[7,8,14]为症状积分比较,由于三项研究所采用的症状评分量表未统一,故采用SMD效应指标进行分析。结果显示:三项研究治疗后血清胃泌素下降指数的SMD = 2.10, 95%CI: 1.72-2.47, $P < 0.00001$;结果显示治疗前后症状积分变化有统计学意义(图5),证明在改善萎缩性胃炎主要临床症状方面针灸疗效优于药物。

2.2.5 治疗前后血清胃泌素含量改变情况:纳入2个研究^[7,8],如图6所示:两项研究治疗后血

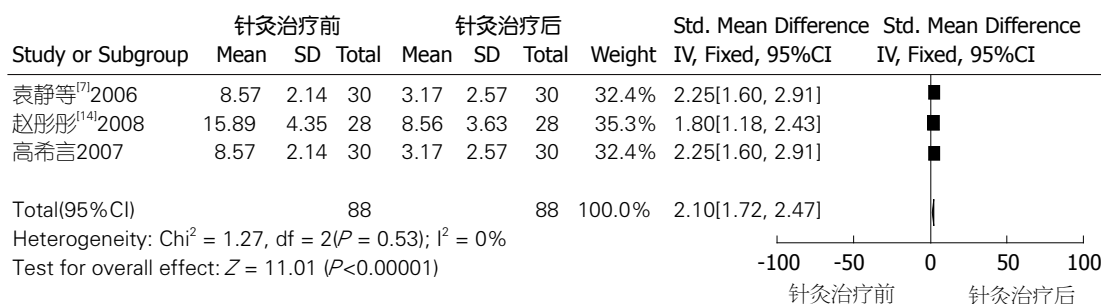


图 5 针灸治疗前后在症状积分变化方面的比较.

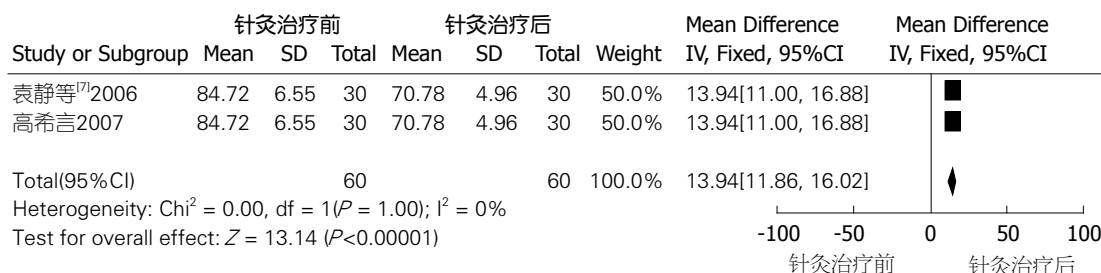


图 6 针灸治疗前后在血清胃泌素含量方面的比较.

清胃泌素下降指数的WMD = 13.94, 95%CI: 11.00-16.88, $P < 0.00001$; 结果显示治疗前后血清胃泌素含量有统计学意义, 表明针灸治疗CAG 8 wk在改善血清胃泌素含量的指标上有优势.

3 讨论

CAG是一种以胃黏膜萎缩变薄、腺体减少或消失为特征的消化系统疾病, 属中医“胃脘痛”、“痞满”、“嘈杂”等范畴. 近年来中医界对针灸治疗慢性萎缩性胃炎的疗效进行了广泛而卓有成效的研究. 针灸治疗CAG具有简便易行、疗效显著等优点, 因此, 积极研究针灸治疗CAG具有十分重要的意义. 针灸治疗CAG方法有许多种, 包括单纯针刺、灸法, 也包括针灸并用等, 每种方法都有其独特的疗效, 其中以针刺较为常用^[15]. 针灸治疗CAG的作用是多方面的, 机制也较复杂, 与免疫、植物神经、胃液分泌、胃功能、胃黏膜等多种因素有关, 但其具体作用途径和方式尚不清楚. 本次系统评价提示, 针灸改善CAG较单纯药物治疗有优势.

本文对针灸治疗慢性萎缩性胃炎的临床疗效进行了系统评价. 本研究共纳入11个研究(772例患者). 纳入文献的方法学质量普遍偏低, 仅有一篇文献使用单盲法, 绝大多数在随机方法的描述上均过于简单, 研究中疗程不一致, 基线可比性、失访/退出、不良反应等也没有完全报道, 所以存在一定的偏倚风险. 对纳入文献的Meta的

分析显示, 针灸与药物比较在临床总有效率、胃镜检查改善情况、降低胃黏膜组织病理评分、症状改善情况、改善血清胃泌素含量方面有优势. 纳入的RCT研究均未报道了不良反应情况, 因此对于针灸治疗CAG的安全性评价尚不能得出肯定的结论. 对纳入研究的倒漏斗图分析显示: 漏斗图呈现偏态分布, 提示本研究可能存在发表性偏倚. 漏斗图不对称除发表偏倚外还有其他原因, 如方法学质量低下等, 故应进一步收集高质量的和未发表的研究资料, 作进一步分析.

总之, 针灸治疗慢性萎缩性胃炎临床有效且疗效明显优于药物治疗. 但这些结论还需要更多设计严格、高质量、大样本、规范化的随机双盲对照试验做进一步验证支持, 呼吁今后临床研究开展遵循CONSORT规程, 提高研究质量, 减小偏倚.

4 参考文献

- 王丹, 翟俊霞, 牟振云, 宗红侠, 赵晓东, 王学义, 顾平. Meta分析中的异质性及其处理方法. 中国循证医学杂志 2009; 9: 1115-1118
- 文进, 李幼平. Meta分析中效应尺度指标的选择. 中国循证医学杂志 2007; 7: 606-613
- 杨克虎. 系统评价指导手册. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 6-9
- 谷巍, 胡起超. 针灸治疗慢性萎缩性胃炎疗效对比观察. 中国针灸 2009; 29: 361-364
- 葛平丽. 慢性萎缩性胃炎的针灸治疗与分析. 中医中药 2007; 4: 93
- 孙玉霞. 针灸治疗慢性萎缩性胃炎30例. 陕西中医 2005; 26: 955-956

■应用要点

本文通过循证医学的科学研究方法总结分析得出比单独的研究结果更有说服力的综合性证据, 为拓宽临床诊疗思维及临床CAG的治疗提供了一定的参考价值; 针灸治疗CAG或许会成为未来的一种趋势及热点.

■同行评价

本文做了大量收集和总结工作,结果可信,有一定的临床指导意义。

- 7 袁静, 高希言. 针灸治疗慢性萎缩性胃炎的临床研究. 浙江中医杂志 2006; 41: 263-264
- 8 Gao X, Yuan J, Li H, Ren S. Clinical research on acupuncture and moxibustion treatment of chronic atrophic gastritis. *J Tradit Chin Med* 2007; 27: 87-91 [PMID: 17710798]
- 9 吴耀持, 汪崇淼, 费根伟. 阳中隐阴法用于萎缩性胃炎治疗的临床研究. 上海针灸杂志 2002; 21: 6-7
- 10 张跃, 龚峰. 针刺清胃阴法治疗萎缩性胃炎35例. 南京中医药大学学报 2003; 19: 175
- 11 金晓飞, 刘金福. 针刺治疗慢性萎缩性胃炎40例. 中国民间疗 2010; 18: 14-15
- 12 陈素华. 针灸治疗萎缩性胃炎的临床分析. 中国慢性病预防与控制 2012; 20: 598
- 13 宁晓军. 针挑治疗慢性萎缩性胃炎的临床观察. 针灸临床杂志 2000; 16: 35-37
- 14 赵彤彤. 针刺治疗慢性萎缩性胃炎的临床研究. 湖北中医学院, 2008
- 15 胡向林, 查炜. 针灸治疗慢性萎缩性胃炎的临床研究进展. 针灸临床杂志 2009; 5: 51-52

编辑 郭鹏 电编 闫晋利



ISSN 1009-3079 (print) ISSN 2219-2859 (online) DOI: 10.11569 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有

• 消息 •

《世界华人消化杂志》再次入选《中文核心期刊要目总览》 (2011年版)

本刊讯 依据文献计量学的原理和方法, 经研究人员对相关文献的检索、计算和分析, 以及学科专家评审, 《世界华人消化杂志》再次入选《中文核心期刊要目总览》2011年版(即第六版)核心期刊。

对于核心期刊的评价仍采用定量评价和定性评审相结合的方法。定量评价指标体系采用了被引量、被摘量、被引量、他引量、被摘率、影响因子、被国内外重要检索工具收录、基金论文比、Web下载量等9个评价指标, 选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达到60余种, 统计到的文献数量共计221177余万篇次, 涉及期刊14400余种。参加核心期刊评审的学科专家达8200多位。经过定量筛选和专家定性评审, 从我国正在出版的中文期刊中评选出1982种核心期刊。

《世界华人消化杂志》在编委、作者和读者的支持下, 期刊学术水平稳步提升, 编校质量稳定, 再次被北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》(2011年版)收录。在此, 向关心、支持《世界华人消化杂志》的编委、作者和读者, 表示衷心的感谢! (《世界华人消化杂志》编辑部)



百世登
Baishideng®

Published by **Baishideng Publishing Group Co., Limited**

Flat C, 23/F., Lucky Plaza,

315-321 Lockhart Road, Wan Chai, Hong Kong, China

Fax: +852-3177-9906

Telephone: +852-6555-7188

E-mail: bpgoffice@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

