

· 针灸经络 ·

基于文献计量学探究耳穴疗法干预顽固呃逆 选穴规律及研究现状[※]

余 婷¹ 欧阳莎² 许 巍³ 朱道成³ 焦 琳^{3▲}

摘 要 目的:对耳穴疗法治疗顽固性呃逆的文献进行文献计量学分析,以期了解其研究现状及为临床推广和科研提供方向。**方法:**全面检索中国知网、维普、万方、pubmed 四大数据库中相关文献,按纳入和排除标准筛选文献,采用 NoteExpress 管理文献,选择 IBM SPSS moderler 18.0 软件进行关联性分析。**结果:**共纳入文献 139 篇,分别发表在 87 家期刊上,研究类型以临床研究为主,干预手段常选用耳穴贴压、耳穴贴压配合针刺、耳穴埋针,耳穴以肝、交感、神门、皮质下、膈、脾、胃多见。**结论:**耳穴疗法干预顽固性呃逆研究疗效肯定,但文献质量有待提高,操作规范尚未统一,生理病理机制尚未阐明。

关键词 顽固性呃逆;文献计量学;研究现状;选穴规律

呃逆又称膈肌痉挛,是指膈肌不自主的痉挛性收缩,导致吸气时声门突然关闭,喉间发出“呃”声的病征。本病可因受寒、惊吓、饮食不当发于正常人,休息后自行缓解;若因器质性改变导致的呃逆多难自愈,临床上将发病超过 48 小时而呃声不止者称为“顽固性呃逆”。临床多表现为喉间呃声连连,声短而频,难以自制,严重影响日常生活^[1-2]。目前本病发病率逐年递增,男性多于女性,成人多于儿童^[3]。现代医学认为本病发病多因脑神经、膈神经受损引起,如脑卒中、帕金森病、腹部手术等,药物不良反应、肺部感染和纵膈病变也是本病病因之一^[4]。西医以药物治疗为主,临床上常用药有氯丙嗪、奥氮平、巴氯芬、吗丁啉等,但其不良反应较重,疗效不稳定且易复发;手术治疗风险大、禁忌多,临床上不易推广^[5]。

近年来多项研究^[6-10]表明,耳穴疗法干预本病疗效显著且复发率低,其操作简单便捷、无不良反应,可作为临床治疗本病的方法之一。但其选穴处方尚未统一,笔者通过检索国内外耳穴治疗顽固性呃逆的文献,运用文献计量学分析,以期分析其研究现状及为

临床耳穴治疗顽固性呃逆规范化取穴提供参考。现将结果汇报如下。

1 资料与方法

1.1 文献检索 数据库:中国知网、万方、维普、pubmed。检索时间:各数据库建库起至 2021 年 5 月 10 日。检索方法:中文数据库以耳穴、耳穴压豆、耳穴贴敷、耳穴埋籽、耳穴贴压、耳穴埋豆和顽固性呃逆、膈肌痉挛组合进行主题词检索,英文数据库以“auriculotherapy” OR “acupuncture ear” OR “auricular application pressure” OR “auricular-plaster therapy” OR “auricular acupuncture” OR “auriculopressure” OR “transcutaneous vagus nerve stimulation” AND “Obstinate Hiccup” OR “Hiccup” OR “Diaphragmatic spasm”为主题词检索。检索语种限制为中文和英文。

1.2 纳入标准 ①耳穴疗法相关;②顽固性呃逆相关;③研究类型为医案或临床研究时,应有明确处方。

1.3 排除标准 ①期刊、题目、作者、内容相同的重复文献只纳入一篇最新发表的文献;②中英文期刊重复的以中文优先;③会议论文、学位论文、书籍、纪要、报纸新闻报道、通知、消息等文献;④文献数据不完整。

1.4 数据提取与处理 由两名统一培训的检索员独立严格依照检索策略进行文献检索,将题录导入 NoteExpress,阅读题录和全文后建立耳穴疗法干预顽

※基金项目 国家自然科学基金项目(No.81860877;No.81660821);江西省科技厅科技计划项目重点研发计划(No.20181BBG70047);江西省 2022 年度研究生创新专项资金项目(No.YC2022-B190)

▲通信作者 焦琳,女,主任中医师,博士研究生导师。研究方向:膈穴敏化基础及临床规律研究。E-mail:jl0809@126.com

• 作者单位 1.江西中医药大学(江西 南昌 330006);2.南昌医学院(江西 南昌 330036);3.江西中医药大学附属医院(江西 南昌 330025)

固呃逆数据提取信息表,内容包括年份、题目、作者、基金、期刊、地区、机构、研究类型、研究方法、腧穴处方、辨证分型、干预方法等。采用IBM SPSS moderler 18.0软件进行腧穴处方关联性分析。

2 结果

2.1 文献检索情况 初步检索出329篇文献,经过软件和人工查重并按照纳入、排除标准筛选,最终得到139篇文献。具体文献检索、筛选流程见图1。

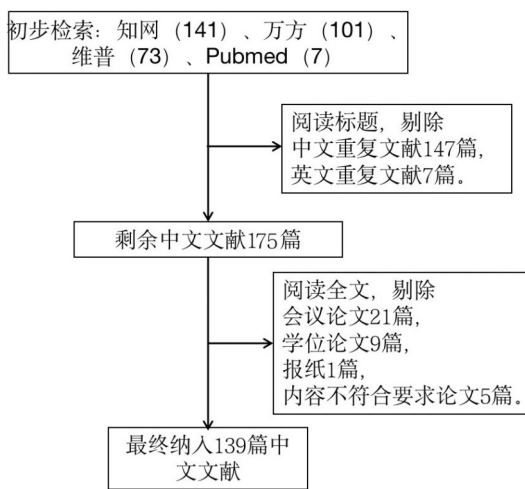


图1 耳穴疗法干预顽固呃逆研究文献检索流程图

2.2 文献发表年度 自1983年发表了第一篇文献到2013年,年度发表数量呈现上升趋势,在2013年达到高峰发表了10篇期刊论文,2013年至2021的走向稍有回落,平均发表篇数降到4.6篇。具体情况见图2。

2.3 期刊分布 139篇中文文献发表在83家期刊上,发表数量最多的杂志为《针灸临床杂志》,共收录

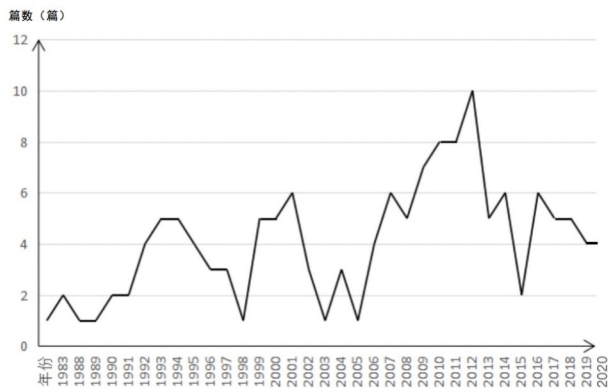


图2 耳穴疗法干预顽固呃逆研究文献年度变化趋势图

了9篇文献;发表文献≥2篇的期刊共27家,共计发表了83篇文献,占59.7%,详见表1。所有文献发表于北大中文核心期刊者共10篇,分别发表在4家期刊上。见表2。

表1 耳穴疗法干预顽固呃逆研究来源期刊分布情况(前27位)

期刊名称	发表文献数量(篇)	百分比
针灸临床杂志	9	6.47%
中国民间疗法	7	5.04%
中国针灸	7	5.04%
上海针灸杂志	6	4.32%
内蒙古中医药	5	3.60%
中国中医药现代远程教育	4	2.88%
吉林中医药	4	2.88%
中医外治杂志	3	2.16%
中医药临床杂志	2	1.44%
中国中医急症	2	1.44%
中国民族民间医药	2	1.44%
亚太传统医药	2	1.44%
光明中医	2	1.44%
医学信息	2	1.44%
吉林医学	2	1.44%
安徽中医临床杂志	2	1.44%
实用中医内科杂志	2	1.44%
实用中医药杂志	2	1.44%
实用临床护理学电子杂志	2	1.44%
山东中医杂志	2	1.44%
护理学杂志	2	1.44%
按摩与康复医学(中旬刊)	2	1.44%
新疆中医药	2	1.44%
河南中医	2	1.44%
浙江中医杂志	2	1.44%
浙江中西医结合杂志	2	1.44%
现代中西医结合杂志	2	1.44%

表2 北大中文核心期刊分布表

期刊名称	发表文献数量(篇)	百分比
中国针灸	7	5.04%
中国康复医学杂志	1	0.72%
中医杂志	1	0.72%
中国组织工程研究	1	0.72%

2.4 地区分布 以第一作者所在机构所属的省级行政区为标准,文献来源于26个省、市、自治区,其中位列前三的地区分别为江苏(21篇)、山东(16篇)、天津(12篇),占总数量的35.25%,发表文献≥2篇的地区共20个,发文量总占比为95.58%。见表3。

表3 耳穴疗法干预顽固呃逆研究文献来源地区分布表(前20位)

省份	文献数量(篇)	百分比
江苏	21	15.11%
山东	16	11.51%
天津	12	8.63%
上海	9	6.47%
福建	8	5.76%
河北	8	5.76%
河南	8	5.76%
北京	6	4.32%
浙江	6	4.32%
广东	6	4.32%
湖北	5	3.60%
安徽	4	2.88%
吉林	4	2.88%
陕西	4	2.88%
甘肃	3	2.16%
山西	3	2.16%
四川	3	2.16%
新疆	3	2.16%
湖南	2	1.44%
云南	2	1.44%

2.5 研究类型及研究方法 文献主要涉及3种研究类型,其中数量最多的是临床研究(110篇),其次是医案(18篇),最少的是综述(11篇)。临床研究采用病例前后对照观察者65篇、简单随机者30篇、随机数字表法者8篇、未描述分组方法者7篇。

2.6 关键词 合并所有关键词中的同义词并统计频次,共有197个关键词,总频次为565次,其中出现次数较频繁的分别为顽固性呃逆、耳穴贴压、耳穴、针刺、耳廓反应点、脑卒中等,出现频次 ≥ 5 次的关键词占总频次的56.64%。见表4。

2.7 干预措施 共有110篇临床研究和18篇个案报道,提取文献中的干预措施并展开分析。单纯的耳穴疗法主要有贴压、埋针、注射、针刺,占有文献中的42.97%,复合疗法以耳穴贴压配合针刺和耳穴贴压、针刺配合穴位注射多见。见表5。

2.8 腧穴分析

2.8.1 腧穴处方提取 对临床对照研究、病例观察研究、个案报道中有明确疗效标准及腧穴处方的文献提取信息,若有辨证分型配穴,按照主穴加每类证型配穴拆分腧穴处方。共纳入124篇文献,提取到127个腧穴处方。

2.8.2 腧穴频次 涉及32个腧穴,总频次为574次。

表4 耳穴疗法干预顽固呃逆研究关键词分布表(频次 ≥ 5 次)

关键词	频次	百分比
顽固性呃逆	101	17.88%
耳穴贴压	37	6.55%
耳穴	33	5.84%
针刺	29	5.13%
耳廓反应点	16	2.83%
脑卒中	12	2.12%
针灸	12	2.12%
膈肌痉挛	10	1.77%
疗效	9	1.59%
穴位注射	8	1.42%
综述	8	1.42%
耳穴埋籽	8	1.42%
耳穴埋针	8	1.40%
电针	7	1.24%
内关	6	1.06%
护理	6	1.06%
治疗	5	0.88%
肿瘤	5	0.88%

表5 耳穴疗法干预顽固呃逆研究干预措施表(发文量 ≥ 2 篇)

干预措施	篇数	百分比
耳穴贴压	31	24.22%
耳穴贴压、针刺	25	19.53%
耳穴埋针	10	7.81%
耳穴注射	7	5.47%
耳穴贴压、针刺、穴位注射	4	3.13%
耳穴贴压、穴位贴敷	4	3.13%
耳穴电针	4	3.13%
针刺耳穴、温灸	3	2.34%
针刺耳穴	3	2.34%
耳穴贴压、针刺、拔罐	3	2.34%
耳穴贴压、穴位注射	3	2.34%
耳穴贴压、针刺内关	2	1.56%
耳穴贴压、膈神经按摩	2	1.56%
耳穴埋针、穴位注射	2	1.56%

其中频次最高的耳穴是膈穴,出现了103次,占17.94%,前16名的耳穴总频次538次,占93.73%。见表6。

2.8.3 腧穴配伍关联性分析 采用IBM spss moderler 18软件Apriori算法对32个常用腧穴进行关联分析,选取支持度 $\geq 30\%$,置信度 $\geq 80\%$ 的关联群列表(见表7、表8)。支持度表示前后项同时出现的概率,如“交感(前项)-神门(后项)”支持度为47.2%,即交感

表6 耳穴疗法干预顽固呃逆研究腧穴分布表(频次≥5次)

穴位	频次(次)	百分比
膈	103	17.94%
胃	90	15.68%
神门	88	15.33%
交感	59	10.28%
肝	45	7.84%
皮质	44	7.67%
脾	38	6.62%
脑干	13	2.26%
贲门	12	2.09%
食道	9	1.57%
枕	8	1.39%
内分泌	7	1.22%
心	6	1.05%
大肠	6	1.05%
十二指肠	5	0.87%
下脚端	5	0.87%

表8 耳穴疗法干预顽固呃逆研究多联腧穴关联分析表

序号	后项	前项	支持度百分比	置信度百分比	提升度
1	胃	交感、神门	40.0%	84.000%	1.167
2	神门	交感、胃	40.0%	84.000%	1.193
3	神门	交感、膈	34.4%	88.372%	1.255
4	胃	交感、膈	34.4%	86.047%	1.195
5	胃	皮质、神门	30.4%	81.579%	1.133
6	胃	交感、膈、神门	30.4%	84.211%	1.17

和神门同时出现的概率为47.2%。置信度表示前项在处方中出现时后项出现的概率,如“交感(前项)-神门(后项)”置信度为84.746%,即交感出现时神门也出现的概率为84.746%。提升度用来判断关联规则的有效性,如关联规则“交感-神门”提升度为1.204,表示在交感出现条件下同时出现神门的概率,与交感不出现条件下神门却出现的概率之比为1.204,提升度>1则代表此条关联规则有效。本研究中32个常用腧穴进行的关联规则均有效,而“交感-神门”“交感-胃”的支持度最高。对32个腧穴制作穴位关联网络图以观察针灸治疗顽固性呃逆的腧穴使用情况,线条粗细代表关联强度,越粗代表穴位间关联越强,再将关联度以20~40进行调整得出精简演变网络图(见图3a、图3b)。针灸治疗本病的核心腧穴处方为“神门、交感、胃、肝、皮质下、膈、脾”,核心穴对为“神门-胃”。

3 讨论

顽固性呃逆不仅对病人身体健康造成严重的影

表7 耳穴疗法干预顽固呃逆研究二联腧穴关联分析表

序号	后项	前项	支持度百分比	置信度百分比	提升度
1	神门	交感	47.2%	84.746%	1.204
2	胃	交感	47.2%	84.746%	1.177
3	胃	肝	36.0%	80.000%	1.111
4	神门	皮质	35.2%	86.364%	1.227
5	胃	皮质	35.2%	81.818%	1.136
6	神门	脾	30.4%	86.842%	1.234
7	胃	脾	30.4%	89.474%	1.243

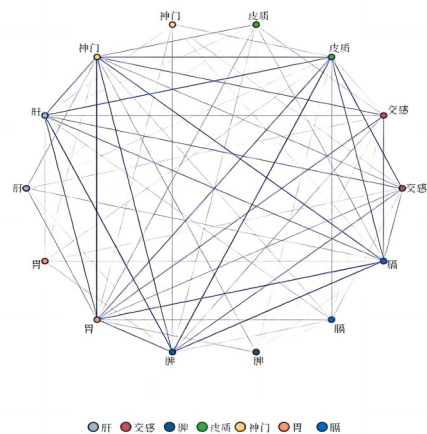


图3a 耳穴疗法干预顽固呃逆研究网状分析图(关联度20)

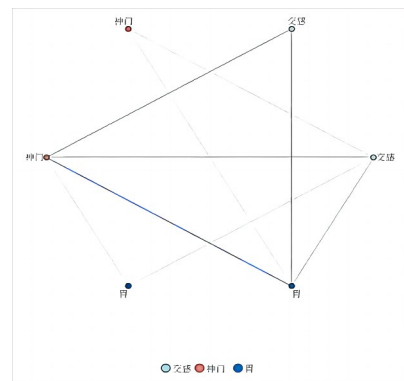


图3b 耳穴疗法干预顽固呃逆研究网状分析图(关联度40)

响,其对精神的危害也不容忽视。若病情长期不能缓解,还会造成多种并发症如胃食管反流、失眠,脑血管疾病患者则可加剧脑缺氧,导致脑损害,甚至产生吸入性肺炎^[9]。因西药治疗不良反应明显、手术风险大,而祖国传统医学中的耳穴疗法则在避免了以上缺点的同时还具有明显的疗效,成为临床治疗本病的优选治疗措施。《灵枢·口问》记载:“耳者宗脉之所聚,五脏六腑、十二经脉络于耳。”人体十二正经中手足三阳经直接循行于耳区,阴经虽不直接入耳,但其经别与阳

经沟通,相互联系^[10]。《厘正按摩要术》云:“耳珠属肾,耳轮属脾,耳上轮属心,耳皮肉属肺,耳背玉楼属肝。”故耳与脏腑经络关系密切,通过刺激耳穴可达到治疗疾病的目的^[11]。文献计量学是指用数学、统计学方法定量研究文献信息的分布和变化规律的学科,即对某研究领域内所发表文献的发表年份、地区、研究内容等进行分析,以此了解该领域的研究现状及大体趋势。笔者采用文献计量学方法,对已有的以耳穴为主治疗顽固性呃逆的研究文献情况进行了较全面的分析,为后续研究提供参考。

基于以上文献计量学的研究结果,可发现年度发表文献整体呈现不稳定状态:2013年前以上升趋势为主,之后数量缓慢下降而后趋向平稳状态。研究纳入的139篇文献分别发表在87家期刊上,仅有10篇文献被北大中文核心期刊收录,说明文献的质量还有待提高。文献分布地区涉及26个省市,北方地区占据比重较大,南北差距明显,今后应加强南北交流,共同发展。研究类型上主要以临床研究为主,占79.14%,但其临床对照研究中随机分组方法只有8篇采用随机数字表法,临床试验设计还不够严谨。关键词可反映此研究领域的热点,而笔者统计中频次前五位的分别为顽固性呃逆、耳穴贴压、耳穴、针刺、耳廓反应点,说明研究主要方向与上述词语密切相关。干预措施角度上,临床以耳穴贴压、耳穴贴压配合针刺、耳穴埋针为常见手段,提示在今后的临床推广中可优先考虑上述治疗方案。

在对临床选穴规律的研究中,发现最常用的穴位为膈穴,其次为胃、交感、神门、肝、皮质下、脾。究其原因,顽固性呃逆的病位在膈,病变关键脏腑为胃,并与肺、肝、肾有关。其主要病机为胃失和降,膈间气机失调,胃气上逆动膈,故其治疗应以降气和胃,调理气机为原则^[12],故选用脾、胃二穴共同调节中枢气机。肝主疏泄,调节全身气机,可协调脾胃升降;因顽固性呃逆患者常伴有失眠、烦躁故多选取神门穴定心安神。皮质下、交感穴具有调节大脑皮层和皮质下自主神经中枢的兴奋与抑制过程的作用,可调整内脏机能,常用于治疗神经系统、消化系统病症^[13-14]。运用IBM spss moderler 18.0进行关联性分析时,可发现神门与交感、胃与交感的支持度最高,调节关联系数为20时肝、交感、神门、皮质下、膈、脾、胃关系密切;设置为40时可发现胃、神门关联强度最强。又因本次纳入的病例中,有8组腧穴处方只选取了膈穴,故虽然

膈穴的频次最高但关联性研究中则以胃、神门最密切。结果提示在临床选穴时可优先考虑以肝、交感、神门、皮质下、膈、脾、胃为主穴,随证加以配穴。

综上所述,耳穴疗法治疗顽固性呃逆的相关文献总体质量偏低,试验设计步骤缺乏科学性、创新性;研究地区呈现不均衡现象;临床类型研究数量较丰富,但其他类别特别是关于耳穴治疗本病的生理、病理方面有待进一步探索;耳穴疗法多种多样,但临床操作规范尚未统一;选穴处方中部分文献未提及定位标准。今后的研究可考虑从以下几个方面展开:(1)制定耳穴贴压、耳穴埋针、耳穴电针等各种耳穴疗法的操作规范,以更好地在临床上推广;(2)对耳穴治疗顽固性呃逆的病理机制展开深入研究;(3)设计多中心、随机对照试验,进行耳穴疗法之间疗效对比。

参考文献

- [1]周仲瑛.中医内科学[M].2版.北京:中国中医药出版社,2007:220-225.
- [2]葛均波,徐永健.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2013:453-468.
- [3]ROSS J, ELEDRI SI M, CASNER P. Persistent hiccups induced by examethasone [J]. West J Med, 1999, 170:51-52.
- [4]潘秋霞.耳穴疗法为主治疗呃逆的Meta分析[D].济南:山东中医药大学,2014.
- [5]金晓仙,高 旸.顽固性呃逆研究进展[J].河南中医,2014,34(5):987-989.
- [6]刘红春.耳穴揶针埋针治疗顽固性呃逆患者的临床效果[J].医疗装备,2019,32(8):112-113.
- [7]王绍霞,李 丽,赵明月,等.隔姜艾灸加耳穴压豆治疗脾胃虚寒型顽固性呃逆[J].中医学报,2019,34(9):1989-1992.
- [8]杨思奇,李 沛,王丽芬.耳穴贴压在脑卒中后顽固性呃逆治疗中的应用观察[J].现代中医药,2020,40(1):50-52.
- [9]刘 鹏,海 英.针灸治疗急性脑血管病致中枢性呃逆的研究进展[J].中医临床研究,2019,11(29):142-145.
- [10]闵学进,申华军,王吉根,等.耳穴贴压与肌注山莨菪碱在上腹部CT扫描中的作用对比研究[J].中国针灸,2001,21(1):26-27.
- [11]江佳琪,童培建,肖鲁伟.耳穴疗法及其在骨科临床中的应用进展[J].中医正骨,2017,29(3):28-29,32.
- [12]王 森.丁香柿蒂汤配合穴位按压及屏气法治疗顽固性呃逆(脾胃虚寒证)的临床研究[D].长春:长春中医药大学,2017.
- [13]王 丹,荣培晶,李少源,等.耳穴治疗肥胖症的文献计量学分析[J].针刺研究,2020,45(4):334-338.
- [14]卢日珠,刘 伟,麦雄燕,等.耳穴贴压对初产妇围手术期应激反应的影响[J].上海针灸杂志,2019,38(8):903-907.

(收稿日期:2022-05-18)

(本文编辑:蒋艺芬)