

•循证评价•

DOI: 10.11656/j.issn.1673-9043.2024.03.06

中医药治疗老年单纯收缩期高血压的 临床研究结局指标分析*

葛昭^{1,2}, 刘春香³, 杨志华², 王贤良¹

(1.天津中医药大学第一附属医院,天津 300381;2.天津中医药大学研究生院,天津 301617;
3.天津中医药大学循证医学中心,天津 301617)

摘要:[目的] 梳理中医药治疗老年单纯收缩期高血压(ISH)的随机对照试验(RCT)的评价指标,构建中医药治疗老年 ISH 临床试验核心指标集。[方法] 检索 PubMed、CoChrane library、Embase、中国知网数据库、万方数据库、维普数据库中应用中药联合长效钙拮抗剂(CCB)或肾素-血管紧张素-醛固酮系统阻断剂(ACEI 或 ARB)干预老年 ISH 的随机对照临床研究,检索时限均为建库至 2019 年 12 月 31 日。[结果] 纳入 38 篇 RCT,共计 2 848 例患者,涉及 396 个指标,频次排列前 16 位的指标依次为:诊室收缩压(7.04%)、降压有效率(6.31%)、中医证候疗效(6.31%)、诊室舒张压(5.56%)、肝功能(4.29%)、肾功能(4.29%)、血常规(4.04%)、尿常规(3.79%)、不良反应发生率(3.54%)、夜间平均收缩压(3.28%)、24 小时平均收缩压(3.03%)、日间平均收缩压(3.03%)、中医证候积分(3.03%)、诊室脉压差(2.78%)、日间平均舒张压(2.78%)及夜间平均舒张压(2.78%)。[结论] 中医药治疗老年 ISH 的指标选择存在较多的问题,如差异性较大、指标测量时点差异大、缺乏中医药特色等,需加快研制老年 ISH;核心指标集。

关键词:核心指标集;老年单纯收缩期高血压;中医药;随机对照试验

中图分类号:R544.1

文献标志码:A

文章编号:1673-9043(2024)03-0225-06

单纯收缩期高血压(ISH)是指^[1-2]诊室血压水平收缩压增高(≥ 140 mmHg, 1 mmHg ≈ 0.133 kPa,下同),舒张压正常或降低(<90 mmHg),脉压增大(>40 mmHg)。与血压正常人群比较,发生急性心肌梗死、脑梗死的风险增加近 2~3 倍^[3]。老年 ISH 发病的核心机制是动脉硬化,治疗要求是抗血管增生,抗动脉粥样硬化和扩张血管,有效降低收缩压,对舒张压影响小或不产生影响,然而临床常用抗高血压药一般对于收缩压和舒张压均有降低的作用^[4-5]。老年 ISH 的治疗策略重在综合评价,联合用药的目标是血压控制平稳、利于靶器官保护、生活质量提高、药物剂量小、不良反应少、兼顾良好的成本-效

益比和用药依从性等^[6-7]。临床老年 ISH 多服用 2 种及以上的降压药物,如常用组合钙拮抗剂(CCB)+利尿剂、CCB+血管紧张素转化酶抑制剂(ACEI)、血管紧张素 II 受体拮抗剂(ARB)+利尿剂等。西药联合协同降压效果明显,收缩压短时间内可以达标,但用量控制不佳可能引起舒张压过低,出现 J 型曲线效应^[8-9]。鉴于中国 55.2%的高血压患者应用 CCB 降压,并依据指南,老年 ISH 患者适宜应用长效 CCB。

老年 ISH 为西医病名,中医无此病名,根据该病的临床症状、发病机制等特点,多数医家常将其归属于“眩晕”病范畴。虽然临床研究表明^[6],中药单独应用或者中西药联用相较于单纯的西药治疗老年 ISH 能够显著地降低收缩压,且舒张压没有明显下降,中医药有助于改善 ISH 症状,减少并发症^[7],但大多缺少严谨、规范的研究设计,文献质量较低。基于此,本研究系统梳理中药治疗老年 ISH 的结局指标,以为后续研究提供理论基础。

1 资料与方法

1.1 文献检索 检索 PubMed、CoChrane library、Embase、中国知网数据库、万方数据库、维普数据库

*基金项目:国家自然科学基金项目(81804218);教育部“创新团队发展计划”项目(IRT_16R54)。

作者简介:葛昭(1996-),女,博士研究生在读,主要研究方向为中医内科学。

通讯作者:王贤良,E-mail:xlwang1981@126.com。

引用格式:葛昭,刘春香,杨志华,等.中医药治疗老年单纯收缩期高血压的临床研究结局指标分析[J].天津中医药大学学报,2024,43(3):225-230.

中应用中药联合长效 CCB 或 ACEI 和 ARB 干预老年 ISH 的随机对照临床研究。检索时限为数据库建库至 2019 年 12 月 31 日。检索词:中文检索词包括“单纯收缩期高血压”或“老年收缩期高血压”或“老年 ISH”或“EISH”;“中医”或“中药”或“中成药”或“中西医结合”。英文检索词包括:“Elderly Isolated Systolic Hypertension”“EISH”“Systolic Hypertension”“ISH”“Chinese medicine”“Chinese herbal medicine”“Chinese patent medicine”“TCM”“integrated Chinese and western medicine”“combination of traditional Chinese and Western Medicine”。

1.2 纳入标准 1) 研究类型:随机对照试验(RCTs)。2)研究对象:符合老年 ISH 的诊断标准^[10]。3) 干预措施:试验组为中药联合长效 CCB 或 ACEI/ARB,对照组为长效 CCB 或 ACEI/ARB。4)结局指标:包括西医评价指标(理化检查、体征)、中医评价指标(症状、证候)、生存质量、远期结局指标(终点事件)、安全性评价指标(血尿常规、肝肾功能、不良事件)、经济学评价指标(成本-效益)。

1.3 排除标准 1)动物研究。2)综述性文献、专家评述等。3)无法获取全文、研究数据不完整或有误等。

1.4 数据分析 遴选高质量的临床研究证据,对临床观察指标进行分析、整理,根据疾病和指标相关性高低,筛选、标化指标,形成中西药联用干预老年 ISH 的效益风险指标。

2 结果

初步检索到 567 篇相关文献,最终纳入 38 篇^[11-48],见图 1。

2.1 样本量 38 个 RCT 中共纳入 2848 例患者,其中治疗组 1 450 例,对照组 1 398 例。纳入最大样本量为 120 例,最小样本量为 54 例,平均样本量为 75 例。

2.2 中医证型 32 项 RCT 报告了中医证型(32/38, 84.2%),分别为:气血两虚兼肝郁气滞证、肾虚血瘀、肾气虚证、肝肾阴虚证、气虚痰浊证、肝阳上亢证、肝火亢盛证、阴虚阳亢证、气虚痰阻证、气虚血瘀证、肝肾两虚证、肾虚痰瘀证、阴阳两虚证、肝气虚证、血瘀证、痰浊内盛证、气血亏虚证和肾气亏虚兼痰瘀阻络证 19 个中医证型。

2.3 干预措施 38 项研究中,33 个 RCT 使用了汤药(33/38, 86.8%);5 个 RCT 使用了中成药(5/38, 13.2%),均为口服剂型。

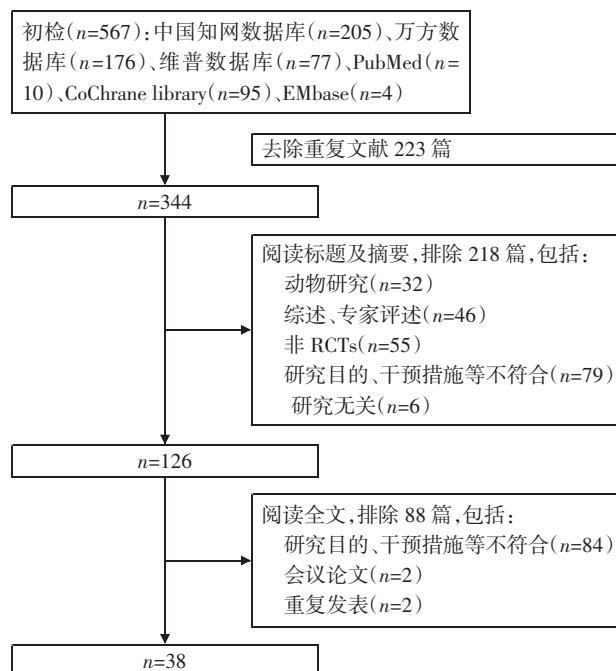


图 1 文献筛选的流程

2.4 疗程 38 项研究中最短用药疗程为 14 d,最长为 6 个月。其中 3 项 RCT 用药疗程为 15 d 及以下,占比 7.9%;23 项 RCT 用药疗程为 16~30 d,占比 60.5%;11 项 RCT 用药疗程为 31~60 d,占比 28.9%;1 项 RCT 用药疗程为 61~90 d,占比 2.6%;1 项 RCT 用药疗程为 90 d 以上,占比 2.6%。

2.5 结局指标情况

2.5.1 指标域 对指标进行统一规范处理,将指标按照功能属性分为 6 个一级指标,分别为:降压疗效指标、中医证候/症状、生活质量、理化检测、远期预后、安全性事件。其中以降压疗效指标为主进行评价的方法为通过诊室血压变化、总有效率、24 h 动态血压等判断患者的血压的情况,本次研究中共 26 篇文献采用降压疗效指标;以中医证候/症状为主进行评价的方法为参照《中药新药临床研究指导原则 2002 版》^[49]及 1994 年国家中医药管理局发布的《中医病证诊断疗效标准》^[50];中医单项症状(眩晕、头痛、心悸、胸闷、面色淡白、神疲、气短、情志抑郁、耳鸣、心悸、失眠、胸闷、呕吐痰涎、腰酸、膝软、五心烦热、心悸、失眠、耳鸣、健忘、烦躁、肢体麻木、夜尿多)、体征(舌瘀点、舌下脉曲张、脉涩),本次研究中收集到共 16 篇文献采用中医证候/症状指标进行疗效评价;以理化检测为主进行评价的方法为通过实验室检查指标判断患者的血脂水平、血糖水平、内皮功能、炎症反应、靶器官损害情况,本次研

究共收集到8篇文献采用理化检测指标;本次研究共收集到1篇文献采用心血管事件危险性评估对远期预后进行评价。以安全性事件为主的评价方法;本次研究共收集到17篇文献主要采用安全性指标和不良反应对安全性事件进行评价。见图2。

2.5.2 指标频次 38项研究共报告了396个结局指标,排位前16的结局指标分别为诊室收缩压(SBP)、降压有效率、中医证候疗效、诊室舒张压(DBP)、肝功能、肾功能、血常规、尿常规、不良反应发生率、夜间平均收缩压(NSBP)、24 h平均收缩压(24 h SBP)、日间平均收缩压(DSBP)、中医证候积分、诊室脉压差(PP)、日间平均舒张压(DDBP)、夜间平均舒张压(NDBP)。见表1。

2.5.3 测量时点 频次排位前10的结局指标测量时点如下:1)SBP:26个RCT的结局指标为诊室收缩压,测量时点为14~180 d。2)降压有效率:25个RCT的结局指标为降压有效率,测量时点为14~180 d。3)中医证候疗效:25个RCT的结局指标为中医证候疗效,测量时点为20~180 d。4)DBP:22个RCT的结局指标为诊室舒张压,测量时点为14~84 d。5)肝功能:17个RCT全部报告了测量时点,测量时点共4个,时间范围从14~84 d。6)肾功能:17个RCT选取肾功能作为结局指标,共报告了4个测量时点,时间范围从14~84 d。7)血常规:16个RCT选取诊血常规作为结局指标,共报告了4个测量时点,时间范围从14~84 d。8)尿常规:15个RCT选取

尿常规作为结局指标,共报告了3个测量时点,时间范围从28~84 d。9)不良反应发生率:14个RCT全部报告了测量时点,测量时点共3个,时间范围从21~56 d。10)夜间平均收缩压:13个RCT选取夜间平均收缩压作为结局指标,测量时点为14~56 d。见表2。

3 讨论

近年来高血压发病率呈上升趋势,其中ISH是老年高血压的常见类型,是心脑血管事件的独立危险因素,老年ISH发病的核心机制是动脉硬化,治疗要求是抗血管增生,抗动脉粥样硬化和扩张血管,有效降低收缩压,对舒张压影响小或不产生影响。中药复方含多种组分,中西医结合治疗已成为目前主要医疗模式。中西药合用治疗高血压主要集中在协同降压、减小脉压、减少西药用量等增效方面,不良反应的报道较少。借助适宜的数理模型进行效益风险的综合评估是保证中西药联合应用安全、有效的方法,将有助于临床合理用药。目前中西医结合治疗的主要模式是具有中医学特色的临床疗效评价的方法、评估的指标和标准,其中包括中医证候、中医症状及生活质量评价在内的内容。

研究初步统计了38篇RCT中所采用的结局指标及其使用频次,研究发现当前中医药评价指标的使用情况存在以下问题:1)中医药治疗老年ISH的临床研究结局指标没有统一、规范的认识,有较大的随意性。2)指标测量时点差异大,没有因人和因

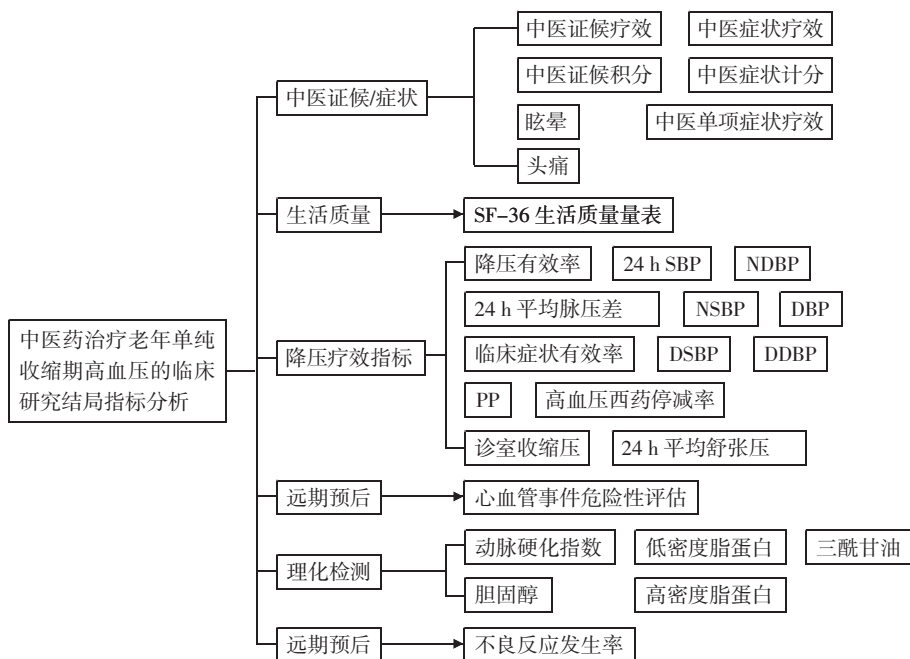


图2 指标域树状图

表 1 使用频率前 16 位的结局指标

排位	结局指标	频数(次)	百分比(%)
1	诊室 SBP	26	7.04
2	降压有效率	25	6.31
3	中医证候疗效	25	6.31
4	诊室 DBP	22	5.56
5	肝功能	17	4.29
6	肾功能	17	4.29
7	血常规	16	3.04
8	尿常规	15	3.79
9	不良反应发生率	14	3.54
10	NSBP	13	3.28
11	24 h SBP	12	3.03
12	DSBP	12	3.03
13	中医证候积分	12	3.03
14	PP	11	2.78
15	DDBP	11	2.78
16	NDBP	11	2.78

表 2 频率前 10 的指标测量时点情况

结局指标	频数 (次)	百分比 (%)	结局指标	频数 (次)	百分比 (%)
SBP	26	100.00	中医证候疗效	25	100.00
治疗 2 周	3	11.54	治疗 20 d 后	1	4.00
治疗 4 周	13	50.00	治疗 4 周后	17	68.00
治疗 8 周	8	6.25	治疗 8 周后	6	24.00
治疗 12 周	1	3.85	治疗 6 个月后	1	4.00
治疗 6 个月	1	3.85	DBP	22	100.00
降压有效率	25	100.00	治疗 2 周	1	4.55
治疗 2 周	3	12.00	治疗 4 周	13	59.09
治疗 20 d	1	4.00	治疗 8 周	7	31.82
治疗 4 周	14	56.00	治疗 12 周	1	4.55
治疗 8 周	6	24.00	肝功能	17	100.00
治疗 6 个月	1	4.00	治疗 2 周	1	5.26
尿常规	15	100.00	治疗 4 周	11	68.42
治疗 4 周	11	73.33	治疗 8 周	4	21.05
治疗 8 周	3	20.00	治疗 12 周	1	5.26
治疗 12 周	1	6.67	肾功能	17	100.00
不良反应发生率	14	100.00	治疗 2 周	1	5.88
治疗 3 周	1	7.14	治疗 4 周	11	64.71
治疗 4 周	8	57.14	治疗 8 周	4	23.53
治疗 8 周	5	35.71	治疗 12 周	1	5.88
NDBP	13	100.00	血常规	16	100.00
治疗 2 周	1	7.69	治疗 2 周	1	6.25
治疗 4 周	9	69.23	治疗 4 周	11	68.75
治疗 8 周	3	23.08	治疗 8 周	3	18.75
			治疗 12 周	1	6.25

时而异的进行评估。3)涉及机制相关的指标较少,中药的机制评价指标评价并不完善,在今后的研究中待进一步实施。

4 不足与展望

研究仅纳入了应用中药联合长效 CCB 或 ACEI 和 ARB 干预老年 ISH 的随机对照临床研究,今后可开展高质量、大样本的临床研究进行中西药联用干预老年 ISH 的远期疗效、安全性指标和经济学指标等效益风险的综合评价。目前中药上市后效益风险评估工作尚处在起步阶段,借鉴目前已有的风险效益评估方法,提出中药上市后效益风险评估体系的构建思路如下:1)评估指标及权重的确定:通过文献研究方法初步筛选效益风险指标。2)核心分析方法的选择:以某种药物为研究实例,比较不同分析方法的优劣,确定核心分析方法。3)临床验证:开展临床验证,通过比较现有方法与已建立指标评价方法之间的一致性,结合专家意见对研究结果进行评价,结合不同角色人群的意见和建议,通过临床研究验证已建立的指标方法的合理性。

参考文献:

[1] 国家心血管病中心.中国心血管健康与疾病报告-2019, 2019[M].北京:科学出版社,2020.

[2] 中国老年学和老年医学学会心脑血管病专业委员会,中国医师协会心血管内科医师分会.老年高血压的诊断与治疗中国专家共识(2017 版)[J].中华内科杂志,2017,56(11):885-893.

[3] 吴寿岭,黄卫,戚长春,等.单纯收缩期高血压对老年人群心脑血管事件的影响[J].中华高血压杂志,2012,20(1):67-71.

[4] SCHOLZE J. Isolated systolic hypertension. An independent disease[J]. Herz, 2010, 35(8):568-574.

[5] 国家卫生计生委合理用药专家委员会,中国医师协会高血压专业委员会.高血压合理用药指南(第 2 版)[J].中国医学前沿杂志(电子版),2017,9(7):28-126.

[6] LU J P, LU Y, WANG X C, et al. Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in China: Data from 1.7 million adults in a population-based screening study (China PEACE Million Persons Project) [J]. Lancet, 2017, 390(10112):2549-2558.

[7] CHRYSANT S G. Aggressive systolic blood pressure control in older subjects: Benefits and risks[J]. Postgraduate Medicine, 2018, 130(2):159-165.

[8] 曹宇. 中药对老年人单纯收缩期高血压疗效的 Meta 分析[D].北京:北京中医药大学,2016.

[9] 王睿,杨锡燕.中医药治疗单纯收缩期高血压研究进

- 展[J].河北中医,2016,38(2):310-312,320.
- [10] 彭建伟.养血清脑颗粒辅助降压对收缩压的影响[J].中国实用神经疾病杂志,2013,16(21):5-7.
- [11] 夏蕾.补虚行气汤治疗气血两虚兼肝郁型老年单纯收缩期高血压的研究[D].太原:山西中医药大学,2019.
- [12] 张娜,白立红,李晓云,等.赭决七味汤联合拉西地平对老年单纯收缩期高血压患者动态血压及血管内皮功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2018,27(3):267-270.
- [13] 李双双.自拟清肝止眩方治疗老年单纯收缩期高血压病(肝火亢盛证)的临床观察[D].长春:长春中医药大学,2017.
- [14] 刘天琪.六君子汤联合苯磺酸氨氯地平治疗老年单纯收缩期高血压[J].实用中西医结合临床,2017,17(9):12-14.
- [15] 秦宁,蒋文波,徐俊伟.用活血化瘀利水方治疗老年单纯收缩期高血压的效果探讨[J].当代医药论丛,2017,15(20):130-131.
- [16] 王保英.中西医结合治疗老年气虚血瘀型收缩期高血压35例[J].中国民族民间医药,2017,26(13):123-125.
- [17] 朱泓杰.补肾定眩汤治疗老年单纯收缩期高血压的临床观察[D].济南:山东中医药大学,2016.
- [18] 刘艳茹.益气活血方治疗气虚血瘀型老年单纯收缩期高血压的临床观察[D].昆明:云南中医学院,2016.
- [19] 张馨予.调补肝肾法治疗肝肾两虚型老年单纯收缩期高血压临床观察[D].昆明:云南中医学院,2016.
- [20] 马玉莎.加减地黄饮治疗老年单纯收缩期高血压肾虚痰瘀证的临床观察[D].长沙:湖南中医药大学,2015.
- [21] 林崇颖.六味地黄汤对老年高血压病血压变异性影响的研究[D].广州:广州中医药大学,2014.
- [22] 史振羽.复方芪麻胶囊对老年ISH患者动脉弹性的影响[D].广州:广州中医药大学,2014.
- [23] 文秀莲,李洁.补肾活血汤对老年单纯收缩期高血压(肾虚血瘀证)患者血管内皮功能的影响[J].中国中医急症,2014,23(2):248-250.
- [24] 曲芳.温阳补肾法治疗老年单纯收缩期高血压的疗效观察[D].济南:山东中医药大学,2013.
- [25] 张学宏.邓氏赭决七味汤治疗老年ISH的临床观察[D].广州:广州中医药大学,2013.
- [26] 贾红娥,陈红霞.中西医结合治疗老年收缩期高血压临床探析[J].新疆中医药,2012,30(4):51-53.
- [27] 雷学剑.自拟益气活血方治疗气虚血瘀型老年单纯收缩期高血压病研究[D].武汉:湖北中医药大学,2012.
- [28] 张磊,张继红,李媛媛.一贯煎治疗单纯收缩期高血压的临床观察[J].湖北中医杂志,2011,33(12):12-13.
- [29] 陈静.益气疏肝活血汤治疗老年单纯收缩期高血压34例[J].河南中医,2011,31(11):1258-1259.
- [30] 李永吉.中西医结合治疗老年单纯收缩期高血压临床观察[D].哈尔滨:黑龙江中医药大学,2010.
- [31] 张磊.三子养阴汤治疗单纯收缩期高血压的临床观察[D].武汉:湖北中医药大学,2010.
- [32] 魏沛.活血化瘀利水方对 EISH 生存质量的观察[D].广西:广西中医学院,2010.
- [33] 索志荣,管振孝.清脑降压片联合氨氯地平治疗老年单纯收缩期高血压[J].中西医结合心脑血管病杂志,2009,7(10):1246-1247.
- [34] 魏沛,钱海凌,龚超奇.活血化瘀利水法联合西药治疗老年单纯收缩期高血压病48例[J].广西中医药,2009,32(6):32-34.
- [35] 徐俊伟.活血化瘀利水中药治疗老年ISH临床疗效观察[D].南宁:广西中医药大学,2009.
- [36] 陈世平.左归饮加减与波依定治疗老年单纯收缩期高血压40例疗效观察[J].齐鲁药事,2004,23(5):54-56.
- [37] 张宗恒,陈国唤,陈丽霞.中西医结合治疗老年单纯收缩期高血压病55例[J].时珍国医国药,2001,12(4):373-374.
- [38] 司振环.钩藤方治疗老年单纯收缩期高血压的临床研究[D].济南:山东中医药大学,2014.
- [39] 李思宁,魏丹蕾.苓桂术甘汤治疗老年单纯收缩期高血压的疗效观察[J].湖北中医杂志,2007,29(7):27-28.
- [40] 孙红迎.补肾活血汤治疗老年单纯收缩期高血压肾虚血瘀证的临床研究[D].济南:山东中医药大学,2014.
- [41] 廖华英.杞菊地黄丸治疗老年单纯收缩期高血压的临床研究[D].广州:广州中医药大学,2014.
- [42] 关海林,张君,廖华英.滋肾养肝法治疗老年单纯收缩期高血压30例临床研究[J].实用中西医结合临床,2014,14(2):12-13,75.
- [43] 顾雄华.降气活血法治疗老年单纯性收缩期高血压36例[J].中西医结合心脑血管病杂志,2008,6(12):1398-1399.
- [44] 杨颖林,唐玉清,杨佳燃.清脑降压片治疗老年单纯性收缩期高血压60例[J].陕西中医,2010,31(6):661-662.
- [45] 钱海凌,魏沛,曾梓临.中西医结合治疗老年单纯收缩期高血压病疗效观察[J].河南中医,2010,30(8):790-792.
- [46] 黄美爱,陈晓龙,贾连旺,等.复方丹参滴丸对老年单纯收缩期高血压血管内皮依赖性舒张功能的影响[J].中医药学报,2009,37(2):32-35,83.
- [47] 赵巧玲,王红军.中西医结合治疗老年单纯收缩期高血压的疗效观察[J].河北医药,2012,34(13):2055-2057.
- [48] 邹景霞,李莉.补中益气汤治疗老年单纯收缩期高血压病60例疗效观察[J].实用中西医结合临床,2012,12(5):20-21.
- [49] 郑筱萸.中药新药临床研究指导原则:试行[M].北京:中国医药科技出版社,2002.
- [50] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].南京:南京大学出版社,1994:163.

(收稿日期:2023-12-28)

Analysis of clinical trials of traditional Chinese medicine in elderly patients with simple systolic hypertension

GE Zhao^{1,2}, LIU Chunxiang³, YANG Zhihua², WANG Xianliang¹

(1. The First Affiliated Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300381, China;

2. Graduate School of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China; 3. Center for

Evidence-based Medicine, Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 301617, China)

Abstract: [Objective] To sort out the evaluation indexes of randomized controlled trials (RCT) of traditional Chinese medicine (TCM) in the treatment of isolated systolic hypertension (ISH) in the elderly, and to construct the core index set of clinical trials of TCM in the treatment of ISH in the elderly. [Methods] PubMed, Cochrane library, Embase, CNKI database, Wanfang database, VIP database were searched for randomized controlled clinical trials of TCM combined with long-acting calcium antagonist (CCB) or renin-angiotensin-aldosterone system blocker (ACEI or ARB) in the intervention of ISH in the elderly. The retrieval time limit was from the establishment of the database to December 31, 2019. [Results] 38 RCTs were included, with a total of 2848 patients, involving 396 indicators. The top 16 indicators in frequency rank were as follows: Office systolic blood pressure (7.04%), antihypertensive effective rate (6.31%), TCM syndrome efficacy (6.31%), office diastolic blood pressure (5.56%), liver function (4.29%), renal function (4.29%), blood routine (4.04%), urine routine (3.79%), incidence of adverse reactions (3.54%), night average systolic blood pressure (3.28%), 24-hour mean systolic blood pressure (3.03%), daytime mean systolic blood pressure (3.03%), TCM syndrome score (3.03%), office pulse pressure difference (2.78%), daytime mean diastolic blood pressure (2.78%) and night mean diastolic blood pressure (2.78%). [Conclusion] There are many problems in the selection of indicators for the treatment of ISH in the elderly with TCM, such as large differences, large differences in measurement time points of indicators, and lack of characteristics of TCM. It is necessary to accelerate the development of ISH in the elderly. Set of core metrics.

Keywords: core index set; simple systolic hypertension in the elderly; traditional Chinese medicine; randomized controlled trial

.....

·消息·

关于《天津中医药大学学报》变更为月刊的通知

《天津中医药大学学报》创刊于1982年,经天津市新闻出版局批准,自2024年1月起由双月刊变更为月刊,每月28日出版,每期96页,中国标准连续出版物号:ISSN 1673-9043, CN 12-1391/R。

《天津中医药大学学报》是由天津市教育委员会主管,天津中医药大学主办的中医药科技学术性期刊,主编为张伯礼院士,主要栏目包括中药研究、实验研究、临床研究、名医精粹、循证评价、文献研究、综述、理论研究等。

《天津中医药大学学报》是中国科技核心期刊、中国科技论文统计源期刊、《国家科技期刊开放平台》收录期刊、T2级优秀中医药科技期刊、中国高校优秀科技期刊、全国中医药优秀期刊、RCCSE中国核心学术期刊(A)、天津市一级期刊。为满足广大作者、读者需求,更好地服务于广大科技工作者,《天津中医药大学学报》适时由双月刊变更为月刊。敬请《天津中医药大学学报》的编委、审稿专家及广大作者、读者一如既往地关注与支持《天津中医药大学学报》,踊跃投稿及订阅!