

# 基于Meta分析的稳心颗粒治疗心血管疾病的药物经济学评价

王小艺<sup>1\*</sup>, 卢颖<sup>1</sup>, 冯晓远<sup>1</sup>, 王英<sup>1</sup>, 王焯<sup>2</sup>, 朱文涛<sup>1#</sup>(1.北京中医药大学管理学院,北京 100029;2.北京中医药大学基础医学院,北京 100029)

中图分类号 R956 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)05-0591-05  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.05.04

**摘要** 目的:基于Meta分析评价稳心颗粒治疗心血管疾病的有效性、安全性和经济性。方法:以“稳心颗粒”“稳心”“Wenxinke-li”“Wenxin”等为检索词,计算机检索PubMed、ProQuest、Springer、The Cochrane Library、中国知网、维普及万方等数据库(2000年1月—2015年10月),并手工检索相关期刊与会议论文,筛选稳心颗粒治疗心血管疾病的随机对照试验文献,根据适应证进行归类整理;利用RevMan 5.3软件进行Meta分析,采用成本-效果分析和最小成本分析法进行经济学评价。结果:共纳入38篇文献,其中稳心颗粒治疗心律失常20篇、室性早搏9篇、冠心病心绞痛4篇、不稳定型心绞痛3篇、小儿病毒性心肌炎2篇。Meta分析结果显示,稳心颗粒与对照药比较,治疗心律失常的临床疗效更优、不良反应发生率更低;治疗室性早搏的临床疗效和心电图疗效更优、不良反应发生率更低;治疗冠心病心绞痛、稳定型心绞痛和小儿病毒性心肌炎的临床疗效更优,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。增量成本-效果分析结果显示,稳心颗粒治疗以上适应证较对照药增加的成本完全值得。单因素敏感度分析证实了结果的稳定性。结论:稳心颗粒治疗心血管疾病有较好的有效性、安全性和经济性,但尚需高质量的文献证据支撑。

**关键词** 稳心颗粒;心血管疾病;系统评价;药物经济学

## Pharmacoeconomic Evaluation of Wenxin Granules in the Treatment of Cardiovascular Diseases Based on Meta-analysis

WANG Xiaoyi<sup>1</sup>, LU Ying<sup>1</sup>, FENG Xiaoyuan<sup>1</sup>, WANG Ying<sup>1</sup>, WANG Xuan<sup>2</sup>, ZHU Wentao<sup>1</sup>(1. School of Management, Beijing University of TCM, Beijing 100029, China; 2. School of Basic Medical, Beijing University of TCM, Beijing 100029, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To evaluate the effectiveness, safety and economy about Wenxin granules in the treatment of cardiovascular diseases based on Meta-analysis. METHODS: Using “Wenxin granules” “Wenxinke-li” “Wenxin” as the search terms, searching PubMed, ProQuest, Springer, The Cochrane Library, CNKI, VIP and Wanfang data (Jan. 2000-Oct. 2015) through computer, relevant journals and conference papers by hand, randomized controlled trials about Wenxin granules in the treatment of cardiovascular diseases were screened and classified according to indications. Meta-analysis was performed by using RevMan 5.3 software, while cost-effectiveness analysis and minimum cost analysis were used for economic evaluation. RESULTS: Totally, 38 literatures were involved, including 20 literatures of arrhythmia, 9 of premature ventricular contraction, 4 of coronary disease angina pectoris, 3 of unstable angina pectoris, 2 of pediatric viral myocarditis. Meta-analysis showed that compared with control drug, Wenxin granules showed better clinical efficacy for arrhythmia with less ADR; showed better clinical efficacy and ECG efficacy for premature ventricular contraction with less ADR; showed better clinical efficacy for angina pectoris of coronary disease, unstable angina pectoris and pediatric viral myocarditis, with statistical significance ( $P<0.05$ ). The incremental cost-effectiveness analysis showed that the additional cost of Wenxin granules in the treatment of above indications was worth it all, compared to control drug. Single factor sensitivity analysis supported the stability of results. CONCLUSIONS: Wenxin granules have a better effectiveness, safety and economy in the treatment of cardiovascular diseases, but still need high-quality evidence to support.

**KEYWORDS** Wenxin granules; Cardiovascular disease; Systematic review; Pharmacoeconomic

目前,心脑血管疾病的患病人数逐年攀升,据《中国心血管病报告2013》显示,我国有约1/5的成年人患有心脑血管疾病,且近5年来该疾病居各种病死原因之首<sup>[1]</sup>。由此,关于心脑血管类药物的研究也与日剧增,供临床使用的药物达200种以上,同时也出现了药物选择不当等不合理应用的问题<sup>[2]</sup>。本研究采用系统评价方

法,对稳心颗粒治疗心血管疾病的有效性、安全性和经济性进行综合评价,以期为民用血管疾病用药提供依据。

### 1 资料与方法

#### 1.1 检索策略

以“稳心颗粒”“稳心”“Wenxinke-li”“Wenxin”等为主题词,检索2000年1月—2015年10月中国知网、万方数据资源系统、维普期刊资源整合服务平台、PubMed、The Cochrane Library、Springer、ProQuest学位论文全文数据库等国内外数据库中发表的相关文献,并手工检索相关期刊与会议论文。

\* 硕士研究生。研究方向:药物经济学。电话:010-64286475。E-mail:xyhy1205@163.com

# 通信作者:教授,硕士生导师,博士。研究方向:药物经济学、药品质量风险管理。电话:010-64286475。E-mail:wentao67@126.com

## 1.2 文献纳入与排除标准

参照循证医学 Cochrane 协作网工作手册<sup>[3]</sup>, 制定文献纳入标准: (1) 国内外所有已发表的稳心颗粒随机对照试验; (2) 试验数据基线可比; (3) 干预措施为单独用药且稳心颗粒剂量为每次 9 g, tid; (4) 疗程不限; (5) 语种为中文、英文; (6) 各类心血管疾病诊断标准参照国内外权威指南。排除标准: (1) 重复发表的文献; (2) 联合用药影响治疗效果判断的文献; (3) 描述性研究; (4) 动物实验; (5) 前后数据矛盾及无所需统计指标的文献。

## 1.3 质量评价与资料提取

由两位研究者使用相同数据提取表独立完成数据收集与核对。提取信息包括: 作者、诊断标准、纳入与排除标准、样本量、药物用法用量、疗程、疗效指标等。使用改良版 Jadad 评分表对纳入研究进行质量评价, 包括随机序列的产生(2分)、随机化隐藏(2分)、盲法(2分)、退出与失访(1分); 总分5分及以上为高质量研究, 3~4分为较高质量研究, 1~2分为低质量研究。如有分歧由第三位研究者协助解决。

## 1.4 成本确认及成本-效果分析

本研究成本指用药方案成本, 不包括间接成本、隐性成本及不良反应成本。成本数据来源于药品价格 315 网站。将 Meta 疗效结果与成本结合进行药物经济性评价, 疗效比较差异有统计学意义的试验方案采用成本-效果分析(Cost-effectiveness analysis, CEA), 无统计学意义的采用最小成本分析(Minimum cost analysis, MCA)。

## 1.5 统计学方法

采用 Cochrane 协作网提供的 RevMan 5.3 统计软件进行 Meta 分析。计数资料采用比值比(OR)及其 95% 置信区间(CI)作为疗效分析效应量, 计量资料采用标准均数差(SMD)及其 95% CI 作为效应量。对各项纳入研究结果间的异质性用  $P$  和  $I^2$  表示, 若  $P > 0.1$ 、 $I^2 < 50\%$  则异质性检验结果无统计学意义, 采用固定效应模型进行 Meta 分析; 反之采用随机效应模型。

## 2 文献筛选

本研究共纳入 38 篇文献, 其中采用稳心颗粒治疗心律失常 20 篇、治疗室性早搏 9 篇、治疗冠心病心绞痛 4 篇、治疗不稳定型心绞痛 3 篇、治疗小儿病毒性心肌炎 2 篇。检索路径及结果详见图 1。对纳入文献的基本特征及质量进行评价, 38 篇文献中, 共 3 篇 Jadad 评分为 3 分, 其中 35 篇均为 1 或 2 分, 详见表 1。

## 3 分析结果

### 3.1 Meta 分析结果

稳心颗粒与对照药治疗心律失常共纳入 20 篇文献<sup>[4-23]</sup>, 根据对照药不同(普罗帕酮、胺碘酮)进行分析。固定效应模型 Meta 分析结果显示, 与普罗帕酮和胺碘酮比较, 稳心颗粒治疗心律失常的临床疗效更优, 且不良反应发生率更低, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

稳心颗粒与对照药治疗室性早搏共纳入 9 篇文献<sup>[24-32]</sup>。固定效应模型 Meta 分析结果显示, 与普罗帕酮

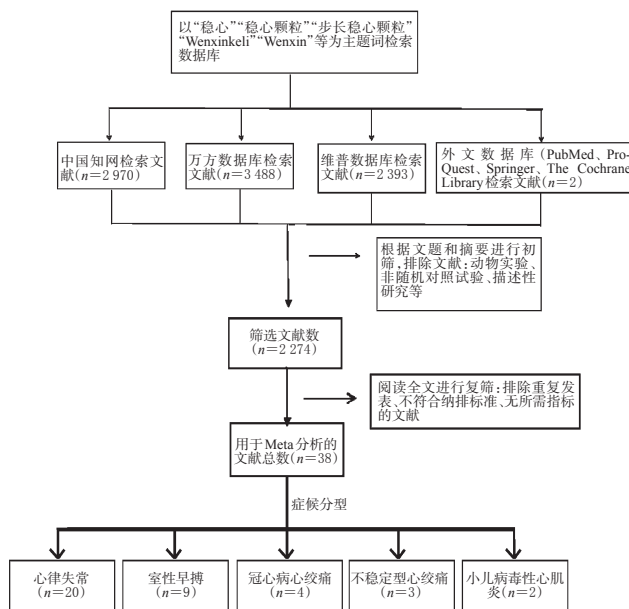


图 1 稳心颗粒文献研究检索路径及结果

Fig 1 Retrieval pathway and results of Wenxin granules literature study

比较, 稳心颗粒治疗室性早搏的临床疗效和心电图疗效更优, 且不良反应发生率更低, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。

稳心颗粒与对照药治疗冠心病心绞痛共纳入 4 篇文献<sup>[33-36]</sup>。固定效应模型 Meta 分析结果显示, 常规治疗加稳心颗粒治疗冠心病心绞痛的临床疗效明显优于常规治疗, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

稳心颗粒与对照药治疗不稳定型心绞痛共纳入 3 篇文献<sup>[37-39]</sup>。固定效应模型 Meta 分析结果显示, 常规治疗加稳心颗粒治疗不稳定型心绞痛的临床疗效明显优于常规治疗, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

稳心颗粒治疗小儿病毒性心肌炎共纳入 2 篇文献<sup>[40-41]</sup>。固定效应模型 Meta 分析结果显示, 常规治疗加稳心颗粒治疗小儿病毒性心肌炎的临床疗效明显优于常规治疗, 差异有统计学意义[OR=4.89, 95% CI(1.30, 18.38),  $P=0.02$ ]。

Meta 分析漏斗图结果显示, 稳心颗粒治疗心律失常各点基本对称分布, 故认为文章发表性偏倚较小, 详见图 2; 其余适应证因纳入文献数少于 10, 故未进行漏斗图分析。Meta 分析结果见表 2。

### 3.2 药物经济学分析结果

3.2.1 成本-效果分析 根据 2015 年 11 月 25 日药品价格 315 网站得到的药品价格: 稳心颗粒(9 g×9 袋)24.50 元/盒, 普罗帕酮(50 mg×100 片)8.50 元/瓶, 胺碘酮(0.2 g×24 片)15 元/盒。根据药品成本=药品单价×单次药品使用剂量×每日使用次数×疗程(剂量及疗程数据见“1.2”项下及表 1), 计算药品成本。

通过各适应证纳入研究的加权平均有效率得到各组药物效果数据, 基于此效果数据及药品成本进行药物

表1 纳入文献的基本特征及质量评价

Tab 1 Basic characteristics and quality evaluation of included literatures

适应证	干预措施		文献第一作者 (发表年份)	例数(试验组/ 对照组)	对照组剂量	疗程,d	结局指标	Jadad评分,分				
	试验药	对照药						随机序列的产生	随机化隐藏	盲法	退出与失访	总分
心律失常	稳心颗粒	普罗帕酮	高萍(2010) <sup>[4]</sup>	48/48	150 mg/次,tid	28	①④	1	0	0	1	2
			刘鹏锋(2009) <sup>[5]</sup>	75/75		28	①	1	0	0	1	2
			王艳民(2007) <sup>[6]</sup>	60/60		28	①④	1	0	0	1	2
			崔银香(2010) <sup>[7]</sup>	60/60		28	①②	1	0	0	1	2
			李彦斌(2006) <sup>[8]</sup>	48/35		28	①②③	1	0	0	0	1
			谢会巧(2009) <sup>[9]</sup>	34/32		28	①④	1	0	0	1	2
			邹根兴(2002) <sup>[10]</sup>	102/101		28	①	1	0	0	1	2
			王传英(2012) <sup>[11]</sup>	75/75		28	①④	1	0	0	1	2
			娄美萍(2008) <sup>[12]</sup>	53/50		28	①	1	0	0	1	2
			史华(2012) <sup>[13]</sup>	32/30		28	①④	1	0	0	1	2
			王明收(2009) <sup>[14]</sup>	58/64		28	②④	1	0	0	1	2
			金花鲜(2007) <sup>[15]</sup>	20/20		28	③	1	0	1	1	3
			薛居芝(2008) <sup>[16]</sup>	126/72		28	④	1	0	1	1	3
			任于晗(2005) <sup>[17]</sup>	43/21		28	②	1	1	0	1	3
			吴新卫(2004) <sup>[18]</sup>	48/33		28	③	1	0	0	1	2
室性早搏	稳心颗粒	胺碘酮	酆祝燕(2011) <sup>[19]</sup>	40/37	0.2 g/次,tid	28	①④	1	0	0	1	2
			王冬青(2010) <sup>[20]</sup>	46/30		28	①④	1	0	0	1	2
			庞玉龙(2010) <sup>[21]</sup>	56/58		28	①④	1	0	0	1	2
			徐灶姆(2006) <sup>[22]</sup>	68/61		28	①④	1	0	0	1	2
			夏冬梅(2010) <sup>[23]</sup>	50/50		28	①④	1	0	0	1	2
			孙晓晶(2009) <sup>[24]</sup>	32/31	150 mg/次,tid	28	①②③④	1	0	0	1	2
冠心病心绞痛	常规治疗+稳心颗粒	常规治疗	武扬(2009) <sup>[25]</sup>	54/35		28	①②	1	0	0	1	2
			王会青(2009) <sup>[26]</sup>	60/30		28	①	1	0	0	1	2
			郭远华(2013) <sup>[27]</sup>	53/53		28	①②③④	1	0	0	1	2
			金仁淑(2011) <sup>[28]</sup>	60/30		28	①②③④	1	0	0	1	2
			张博(2010) <sup>[29]</sup>	39/38		28	②③④	1	0	0	1	2
			李志民(2012) <sup>[30]</sup>	32/32		28	③	1	0	0	1	2
			王友杰(2011) <sup>[31]</sup>	60/60		28	②③④	1	0	0	1	2
			颜国富(2007) <sup>[32]</sup>	60/60		28	②③④	1	0	0	1	2
			于云华(2004) <sup>[33]</sup>	40/30		28	①⑤	1	0	0	1	2
			舒波(2013) <sup>[34]</sup>	37/37		28	①	1	0	0	1	2
不稳定型心绞痛	常规治疗+稳心颗粒	常规治疗	叶桂芬(2008) <sup>[35]</sup>	36/36		28	①②	1	0	0	1	2
			韦永强(2010) <sup>[36]</sup>	50/50		28	①②	1	0	0	1	2
			袁开颜(2011) <sup>[37]</sup>	47/47		28	①④	1	0	0	1	2
			韦永强(2010) <sup>[38]</sup>	50/50		28	①③	1	0	0	1	2
小儿病毒性心肌炎	常规治疗+稳心颗粒	常规治疗	袁俊强(2005) <sup>[39]</sup>	80/80		28	①③④	1	0	0	1	2
			杨烈利(2014) <sup>[40]</sup>	34/34		14	①⑥	1	0	0	1	2
			邓晓晨(2012) <sup>[41]</sup>	30/28		14	①	1	0	0	1	2

注:①治疗前后临床疗效;②治疗前后心电图疗效;③治疗前后心悸、气短、头晕、失眠、胸闷等临床症状;④不良反应;⑤治疗前后血脂各项指标变化;⑥治疗前后肌酸激酶同工酶(CK-MB)变化

Notes:①clinical efficacy before and after treatment; ②electrocardiogram efficacy before and after treatment; ③palpitations, shortness of breath, dizziness, insomnia, chest tightness before and after treatment; ④ADR; ⑤lipid indicators change before and after treatment; ⑥creatinase (CK-MB) change before and after treatment

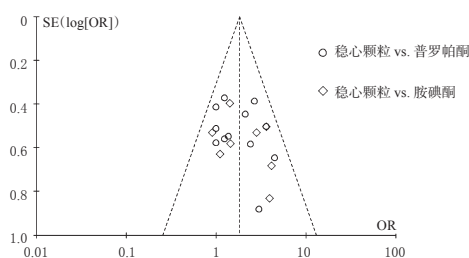


图2 稳心颗粒治疗心律失常有效性数据的漏斗图

Fig 2 Funnel plot of the effectiveness of Wenxin granules in the treatment of arrhythmia

经济学评价,详见表3。结果显示,稳心颗粒较普罗帕酮和胺碘酮治疗心律失常的临床疗效每增加1个单位,成本分别增加25.24、22.82元。稳心颗粒较普罗帕酮治疗室性早搏的临床疗效及心电图疗效每增加1个单位,成本分别增加15.01、29.91元。稳心颗粒加常规治疗较常规治疗用于冠心病心绞痛的临床疗效及心电图疗效每增加1个单位,成本分别增加12.13、17.84元。稳心颗粒加常规治疗较常规治疗用于不稳定型心绞痛的临床疗效每增加1个单位,成本增加13.33元。稳心颗粒加常规治疗较常规治疗用于小儿病毒性心肌炎的临床疗效每增加1个单位,成本增加7.47元。



表2 Meta分析结果

Tab 2 Meta-analysis results

适应证	结局指标	对照药	纳入研究个数	样本例数	异质性检验		效应模型	Meta分析结果		
					$I^2, %$	$P$		RR/OR/SMD[95%CI]	$P$	
心律失常	临床疗效	普罗帕酮	10	2 090	20	0.26	固定	1.74[1.28, 2.35]	0.000 3	
		胺碘酮	5	923	0	0.51	固定	2.28[1.33, 3.89]	0.003	
	心电图疗效 次要疗效指标	普罗帕酮	3	583	79	0.008	随机	1.16[0.90, 1.51]	0.26	
		心悸	普罗帕酮	4	383	0	0.99	固定	3.29[1.64, 6.61]	0.000 8
		胸闷	普罗帕酮	5	451	0	0.70	固定	3.61[2.22, 5.87]	<0.000 01
		夜寐不安	普罗帕酮	4	373	0	0.50	固定	2.49[1.40, 4.43]	0.002
		头晕	普罗帕酮	4	379	55	0.09	随机	2.53[0.87, 7.35]	0.09
		气短乏力	普罗帕酮	5	462	0	0.94	固定	3.00[1.74, 5.19]	<0.000 1
		不良反应	普罗帕酮	6	636	5	0.39	固定	0.32[0.18, 0.58]	0.000 2
			胺碘酮	5	496	22	0.27	固定	0.16[0.09, 0.27]	<0.000 01
室性早搏	临床疗效	普罗帕酮	5	804	0	0.64	固定	2.94[1.74, 4.99]	<0.000 1	
	心电图疗效	普罗帕酮	8	1 389	41	0.11	固定	2.19[1.45, 3.30]	0.000 2	
	不良反应	普罗帕酮	6	600	0	0.56	固定	0.32[0.16, 0.64]	0.001	
冠心病心绞痛	心绞痛疗效	常规治疗	4	569	0	0.89	固定	3.12[1.77, 5.52]	<0.000 1	
	心电图疗效	常规治疗	2	277	68	0.08	随机	2.08[1.12, 3.88]	0.02	
不稳定型心绞痛	心绞痛疗效	常规治疗	3	462	0	0.47	固定	3.97[1.92, 8.22]	0.000 2	
病毒性心肌炎	临床疗效	常规治疗	2	237	0	0.99	固定	4.89[1.30, 18.38]	0.02	

表3 成本-效果分析结果

Tab 3 Results of cost-effectiveness analysis

适应证	干预措施	$C_1$	$E_1, %$	分析方法	$C_1/E_1$	$\Delta C_1$	$\Delta E_1$	$\Delta C_1/\Delta E_1$	$E_2, %$	分析方法	$C_2/E_2$	$\Delta C_2$	$\Delta E_2$	$\Delta C_2/\Delta E_2$
心律失常	稳心颗粒	228.67	85.35	CEA	2.68	207.25	8.21	25.24	85.02	MCA	2.57	207.25	6.93	29.91
	普罗帕酮	21.42	77.14		0.30									
	稳心颗粒	228.67	88.30	2.53	176.17	22.82								
	胺碘酮	52.50	80.58	0.65										
室性早搏	稳心颗粒	228.67	88.76	CEA	2.55	207.25	13.81	15.01	85.83	CEA	2.57	207.25	6.93	29.91
	普罗帕酮	21.42	74.95		0.29	78.89	0.27							
冠心病心绞痛	稳心颗粒加常规治疗	228.67+a	84.82	CEA	*	228.67	18.85	12.13	66.16	CEA	228.67	12.82	17.84	
	常规治疗	a	65.96		53.34									
不稳定型心绞痛	稳心颗粒加常规治疗	228.67+a	90.89	CEA	*	228.67	17.16	13.33		CEA				
	常规治疗	a	73.73											
小儿病毒性心肌炎	稳心颗粒加常规治疗	114.33+a	95.01	CEA	*	114.33	15.30	7.47		CEA				
	常规治疗	a	79.72											

注: a 为常规治疗成本;  $C_1, C_2$  为药品成本(试验药费);  $E_1$  为临床疗效;  $E_2$  为心电图疗效; \* 表示因常规治疗成本设为 a, 成本效果比无法计算

Note: a means conventional treatment cost;  $C_1, C_2$  means drug cost (trial drug cost);  $E_1$  means clinical efficacy;  $E_2$  means ECG efficacy; \* means

cost-effectiveness ratio can not be calculated because routine treatment cost is regarded as A.

在增量分析中, 根据世界卫生组织(WHO)关于药物经济学评价的推荐意见: 增量成本效果比(ICER) < 人均国内生产总值(GDP), 增加的成本完全值得; 人均 GDP < ICER < 3 倍人均 GDP, 增加的成本可以接受; ICER > 3 倍人均 GDP, 增加的成本不值得<sup>[42]</sup>。本研究基于各省物价局数据, 以全国人均 GDP 为依据, 根据《中国统计年鉴(2015年)》2014 年人均 GDP 为 46 629 元, 得到稳心颗粒较对照药增加的成本完全值得、更具有成本效果优势的结论。

3.2.2 单因素敏感度分析 本研究中药品价格和药品疗效是不确定性较大的两个因素, 同时也是直接影响 ICER 的因素, 因此保持其他指标不变, 分别对药品价格和药品疗效进行敏感度分析。药品疗效的变化范围为 Meta 分析得到的效果的 CI, 药品价格的变化范围为原始数据上下波动 10%。敏感度分析结果显示, 研究结果总体稳定, 详见图 3、图 4。

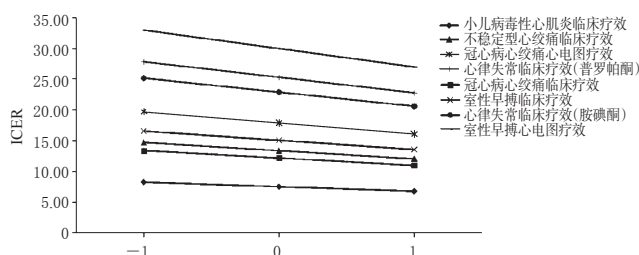


图3 药品价格的敏感度分析结果

Fig 3 Sensitivity analysis results of drug price

#### 4 讨论

在现有证据的基础上遵循循证原则进行药物经济学研究, 探索安全、有效、经济的治疗方案, 有助于医师和患者选择最佳的治疗手段。本研究结果表明, 稳心颗粒对心律失常、室性早搏、冠心病心绞痛、不稳定型心绞痛、小儿病毒性心肌炎等均有较好的临床疗效及心电图疗效, 且不良反应发生率低, 临床经济性也较好。

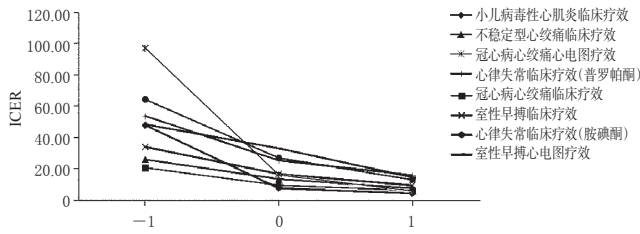


图4 药品疗效的敏感度分析结果

Fig 4 Sensitivity analysis results of therapeutic efficacy

本研究的局限性在于纳入研究的方法学质量较低,可能影响结果的论证强度;某些适应证纳入文献较少,样本量较少;研究未考虑间接成本和隐性成本等。因此,评价稳心颗粒治疗各适应证的疗效和安全性尚需设计严谨、大样本的随机双盲安慰剂对照试验进一步验证。

#### 参考文献

[1] 呼晓雷,周继朋,陈小平.AGXT2与ADMA代谢及心脑血管疾病的研究进展[J].中国药理学通报,2015,31(5):601-605.

[2] 冯逢.我院心脑血管疾病处方中国家基本药物使用情况分析[J].中国药房,2015,26(6):750-752.

[3] 四川大学华西医院中国Cochrane中心,兰州大学循证医学中心.Cochrane干预措施系统评价手册:中文翻译版[EB/OL].[2016-06-22].http://www.doc88.com/p-499154830254.html

[4] 高萍.步长稳心颗粒治疗心律失常52例临床分析[J].中国社区医师(医学专业),2010,12(13):144.

[5] 刘鹏峰,曹平良,葛郁芝,等.步长稳心颗粒治疗心律失常的疗效分析[J].江西医学院学报,2009,49(9):52-54.

[6] 王艳民.步长稳心颗粒治疗心律失常的临床研究[J].中国实用医药,2007,2(23):3-5.

[7] 崔银香.步长稳心颗粒治疗心律失常临床研究[J].中国实用医药,2010,5(26):165-166.

[8] 李彦斌,孙长友,赵敏霞.稳心颗粒治疗心律失常48例临床观察[J].中国社区医师,2006,22(9):43.

[9] 谢会巧.稳心颗粒治疗心律失常34例临床分析[J].昆明医学院学报,2009(3B):386-387.

[10] 邹根兴,赵步长,南景一.稳心颗粒治疗心律失常102例[J].中医杂志,2002,43(9):689-690.

[11] 王传英.稳心颗粒治疗心律失常150例疗效分析[J].临床合理用药杂志,2012,5(10A):65-66.

[12] 姜美萍.稳心颗粒治疗心律失常53例[J].现代中西医结合杂志,2008,17(17):2627-2628.

[13] 史华.稳心颗粒治疗心律失常的疗效[J].求医问药(学术版),2012,10(12):174-175.

[14] 王明收.步长稳心颗粒治疗心律失常58例临床观察[J].河南科技大学学报(医学版),2009,27(2):119-120.

[15] 金花鲜,黄涛.稳心颗粒治疗心律失常20例临床观察[J].中国社区医师,2007,9(15):94.

[16] 薛居芝.稳心颗粒治疗心律失常126例[J].世界中医药,2008,3(增刊):103-104.

[17] 任于晗,乔鸿飞.稳心颗粒治疗冠心病心律失常46例临床观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2005,3(3):256-257.

[18] 吴新卫,岳磊.稳心颗粒治疗心律失常48例疗效观察[J].中西医结合心脑血管病杂志,2004,2(8):487-488.

[19] 郇祝燕,沈建幸.稳心颗粒治疗心律失常40例观察[J].浙江中医杂志,2011,46(9):698.

[20] 王冬青.步长稳心颗粒治疗心律失常46例[J].中医杂志,2010,51(7):624.

[21] 庞玉龙.步长稳心颗粒治疗心律失常56例临床观察[J].云南中医中药杂志,2010,31(12):33.

[22] 徐灶姆,何永平,张勤海.步长稳心颗粒治疗心律失常68例疗效观察[J].中国医师杂志,2006(S1):324-325.

[23] 夏冬梅.步长稳心颗粒治疗心律失常的临床疗效观察[J].现代诊断与治疗,2010,21(6):344-345.

[24] 孙晓晶.稳心颗粒治疗室性期前收缩63例临床观察[J].辽宁中医杂志,2009,36(9):1530-1531.

[25] 武杨,武庚,文景爱.稳心颗粒对早搏病人症状及心电图改善的临床观察[J].中国实验方剂学杂志,2009,15(8):92-93.

[26] 王会青.稳心颗粒治疗室性期前收缩的疗效及安全性观察[J].临床荟萃,2009,24(12):1082-1083.

[27] 郭远华,周凡.步长稳心颗粒治疗112例室性早搏临床观察[J].医学信息,2013,26(1):163.

[28] 金仁淑.步长稳心颗粒治疗室性期前收缩的疗效观察[J].中国实用医药,2011,6(17):164-165.

[29] 张博,刘芳,段晓霞.步长稳心颗粒治疗室性早搏的疗效观察[J].中国现代药物应用,2010,4(1):103-104.

[30] 李志民.步长稳心颗粒治疗64例早搏临床观察[J].中国保健营养:中旬刊,2012(12):243-244.

[31] 王友杰.步长稳心颗粒治疗室性早搏60例[J].中国实用医药,2011,6(16):158-159.

[32] 颜国富.稳心颗粒治疗室性早搏60例临床观察[J].中医药导报,2007,13(4):24-25.

[33] 于云华,李保华.步长稳心颗粒治疗冠心病心绞痛临床观察[J].新疆中医药,2004,22(4):14-15.

[34] 舒波,李毅.稳心颗粒治疗冠状动脉粥样硬化性心脏病心绞痛37例[J].中国药业,2013,22(16):102-103.

[35] 叶桂芬,史银凤,杜景柏.稳心颗粒治疗冠心病心绞痛的临床研究[J].吉林医学,2008,29(5):362-363.

[36] 韦永强,邓广业.稳心颗粒治疗冠心病心绞痛临床观察[J].辽宁中医杂志,2010,37(8):1516.

[37] 袁开颜.稳心颗粒对不稳定型心绞痛患者的疗效分析[J].中国实用医药,2011,6(22):141-142.

[38] 韦永强,张先位,黄幼艺,等.稳心颗粒治疗不稳定型心绞痛的疗效观察[J].实用心脑血管病杂志,2010,18(3):370-371.

[39] 袁俊强,魏艳阳.步长稳心颗粒治疗冠心病不稳定型心绞痛临床观察[J].临床医学,2005,25(3):43-44.

[40] 杨烈利.稳心颗粒治疗小儿病毒性心肌炎的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2014,25(20):4634-4635.

[41] 邓晓晨.稳心颗粒辅助治疗小儿病毒性心肌炎临床分析[J].云南中医中药杂志,2012,33(7):86.

[42] 何江江,张崖冰,高润霖,等.替格瑞洛与氯吡格雷治疗急性冠脉综合症的药物经济学分析[J].中国药物经济学,2013,8(3):27-32.

(收稿日期:2016-04-08 修回日期:2016-08-18)

(编辑:胡晓霖)