

# 口服中成药治疗小儿急性支气管炎的系统评价\*

俞邦<sup>1,2</sup>, 赵国桢<sup>3</sup>, 方晗语<sup>1,2</sup>, 冯沁祺<sup>1,2</sup>, 洪政<sup>1,2</sup>, 张洪春<sup>2Δ</sup>

1 北京中医药大学, 北京 100029;

2 国家呼吸医学中心/呼吸和共病全国重点实验室/国家呼吸疾病临床研究中心/  
中国医学科学院呼吸病学研究院/中日友好医院中西医结合肺病一部, 北京 100029;

3 首都医科大学附属北京中医医院, 北京 100010

**[摘要]** 目的:系统评价口服中成药治疗小儿急性支气管炎的有效性及安全性。方法:检索CNKI、万方、维普、CBM、Web of Science、EMbase、PubMed和The Cochrane Library,检索时间从建库之日起至2021年12月9日,筛选口服中成药治疗小儿急性支气管炎的随机对照试验研究。采用Cochrane偏倚风险评估工具进行质量评价,使用RevMan 5.4软件进行Meta分析,对有效率进行序贯分析(trial sequential analysis, TSA),并根据GRADE标准进行证据质量评价。结果:共纳入随机对照试验26项,涉及患儿3236例。Meta分析结果显示:口服中成药联合西医常规疗法可以提高总有效率( $RR=1.18, 95\%CI:1.15 \sim 1.21, P<0.0001$ ),缩短止咳时间( $MD=-1.55, 95\%CI:-2.06 \sim -1.05, P<0.0001$ )、退热时间( $MD=-1.11, 95\%CI:-1.40 \sim -0.82, P<0.0001$ )、啰音消失时间( $MD=-1.21, 95\%CI:-1.65 \sim -0.76, P<0.0001$ )、咳痰消失时间( $MD=-0.97, 95\%CI:-1.34 \sim -0.60, P<0.0001$ ),治疗后hs-CRP指标较对照组有所改善,差异均具有统计学意义,但不良反应率无明显差异。TSA结果提示口服中成药提高有效率的结论有稳定性。GRADE评价提示,总有效率为中质量证据,止咳时间、退热时间、啰音消失时间为极低质量证据。结论:口服中成药联合西医常规疗法治疗小儿急性支气管炎优于单纯西医常规治疗,但限于研究质量,相关结论有待进一步证实。

**[关键词]** 急性支气管炎, 小儿; Meta分析; 系统评价; 口服; 中成药

**[中图分类号]** R272 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-9600(2025)05-0065-07

## Systematic Assessment of Oral Chinese Patent Drug in the Treatment of Acute Bronchitis in Children

YU Bang<sup>1,2</sup>, ZHAO Guozhen<sup>3</sup>, FANG Hanyu<sup>1,2</sup>, FENG Qinqi<sup>1,2</sup>, HONG Zheng<sup>1,2</sup>, ZHANG Hongchun<sup>2Δ</sup>

1 Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China;

2 National Center for Respiratory Medicine/State Key Laboratory of Respiratory Health and Multimorbidity/  
National Clinical Research Center for Respiratory Diseases/Institute of Respiratory for Pulmonary Diseases, Chinese Academy of Medical Sciences/Center of Respiratory Medicine, China-Japan Friendship Hospital, Beijing 100029, China;

3 Beijing Hospital of TCM Affiliated to Capital Medical University, Beijing 100010, China

**Abstract** Objective: To systematically evaluate the efficacy and safety of oral Chinese patent medicine in the treatment of acute bronchitis in children. Methods: Randomized controlled trials (RCTs) of oral Chinese patent medicine in the treatment of acute bronchitis in children were searched from CNKI, Wanfang, VIP, CBM, Web of Science, EMbase, PubMed and the Cochrane Library between the data of establishing the database and December 9, 2021. The quality was evaluated according to Cochrane Risk of Bias in Systematic Review, the Revman 5.4 software was used for meta-analysis, and the effective rate was tested by TSA, and the quality evaluation of the evidence was performed according to GRADE standards. Results: The study has included 26 RCTs and 3236 children. The results of Meta analysis showed that oral Chinese patent medicine combined with conventional therapy of Western medicine could improve total effective rate ( $RR=1.18, 95\%CI: 1.15 - 1.21, P<0.0001$ ), shorten the time of relieving the cough ( $MD=-1.55, 95\%CI: -2.06 - -1.05, P<0.0001$ ), antipyretic time ( $MD=-1.11, 95\%CI: -1.40 - -0.82, P<0.0001$ ), and the time of lung rale disappearance ( $MD=-1.21, 95\%CI: -1.65 - -0.76, P<0.0001$ ), and the time of expectoration disappearance ( $MD=-0.97, 95\%CI: -1.34 - -0.60, P<0.0001$ ), after the treatment, hs-CRP indexes have been improved compared with the control group, and the difference had statistical meaning, while no obvious difference was found in adverse reaction. TSA results suggested that the conclusion of oral Chinese patent medicine could enhance the effective rate has stability. GRADE evaluation indicated that total effective rate was the evidence of moderate quality, the time of relieving the cough, antipyretic time, and the time of lung rale disappearance were the evidences of very low quality. Conclusion: Oral Chinese patent medicine combined with conventional therapy of Western medicine is better than single Western medicine in the treatment of acute bronchitis in children, but limited to the research quality, the relevant conclusions need to be further confirmed.

**Keywords** acute bronchitis, children; Meta analysis; systematic review; oral; Chinese patent medicine

急性气管-支气管炎是由感染、物理、化学刺激或过敏因素引起的气管支气管黏膜的急性炎症,常发生于寒冷季节或气温突然变冷时<sup>[1]</sup>。小儿是急性支气管炎的易感人群,但其对于各项检查和治疗难以配合,一定程度上有因病情加重转为呼吸困难等危重症的风险。

现代医学对于小儿急性支气管炎的治疗主要采用合适的抗感染药物,加止咳化痰平喘等对症治疗,能快速控制患儿体温,但停药后易复发<sup>[2]</sup>。且小儿各器官功能尚不健全,耐受力差,使用抗生素易引起腹泻、呕吐等不良反应,影响临床疗效和预后。

小儿急性支气管炎可纳入中医学“外感咳嗽”范畴,以辨证治疗为主<sup>[3]</sup>。近年来,口服中成药在治疗小儿急性支气管炎中的作用日益突出,目前已有较多相关临床研究报道,可在一定程度上弥补西医常规治疗的不足。由于各临床研究之间样本量大小不一,研究结局指标不一致,缺乏客观评价。本研究通过系统评价为口服中成药治疗小儿急性支气管炎提供循证医学参考。

## 1 研究方法

**1.1 研究类型** 中英文发表的随机对照研究,文献数据齐全,对盲法不做限定。

**1.2 研究对象** 1)临床诊断符合《诸福棠实用儿科学》<sup>[4]</sup>中急性支气管炎诊断标准;2)年龄18岁以下;3)性别、种族、地域、教育程度不限。

**1.3 干预措施** 对照组采用西医常规治疗,试验组在对照组基础上联用口服中成药。西医常规治疗包括抗感染、止咳、化痰、退热、平喘、补液、吸氧、营养支持。

**1.4 结局指标** 1)主要结局指标:总有效率;2)次要结局指标:止咳、退热、啰音消失及咳痰消失时间,治疗后hs-CRP指标;3)不良反应发生率。

**1.5 文献排除标准** 1)非随机对照或重复发表的研究;2)无法获取完整数据的研究;3)患者合并其他疾病或年龄 $\geq 18$ 岁的研究;4)对照组中含口服中成药以外的其他中药干预措施研究;5)研究中无任一所需结局指标。

**1.6 文献检索策略** 中文检索词:“急性支气管炎”“小儿”“中成药”“随机”;英文检索词:“acute bronchitis”“traditional Chinese medicine”“randomised controlled trial”。中文数据库:中国知网、万方数据知识服务平台、维普数据平台、中国生物医学文献数据库;英文数据库:Web of Science、EMbase、PubMed 和 The Cochrane Library。采用主题词和自由词结合检索方式,检

索年限为建库至2021年12月9日。

**1.7 文献筛选与质量评价** 由2位研究人员对检索得到的文献进行筛选,若对同1篇研究的判断存在分歧,则交予第3位研究人员判定。根据Cochrane 偏倚风险评估工具<sup>[5]</sup>对纳入文献进行方法学质量评价,从随机分配方法、分配隐藏、对研究对象和试验人员实施盲法、对结局评价者实施盲法、结局数据完整性、选择性报告、其他偏倚等条目对研究质量进行评价。每个条目的偏倚风险判断可分为“低偏倚”“高偏倚”或“不确定”。

**1.8 统计学方法** 采用Rev Man 5.4软件进行Meta分析并绘制森林图。判断纳入研究的统计学异质性,若 $P \geq 0.1$ 且 $I^2 \leq 50\%$ ,表明统计学异质性较小,选择固定效应模型;反之,则说明各项研究间统计学异质性较大,选择敏感性分析,通过亚组分析来降低异质性。二分类变量采用相对危险度(relative risk, RR)及95%可信区间(confidence interval, CI)作为效应分析统计量,连续型变量使用均数差(mean deviation, MD)及95%CI表示。并对纳入文献的有效率进行序贯分析(trial sequential analysis, TSA),TSA既可以有效减少I类错误的发生,也能为临床试验提供终止标准,避免资源浪费。

**1.9 GRADE 等级评价** 采用GRADE<sup>[6]</sup>评价证据质量,将证据质量分为4级<sup>[7]</sup>。高:我们非常确信真实的效应值接近效应估计值;中:对效应估计值我们有中等程度的信心,真实值有可能接近估计值,但仍存在二者大不相同的可能性;低:我们对效应估计的确信程度有限,真实值可能与估计值大不相同;极低:我们对效应估计值几乎没有信心,真实值很可能与估计值大不相同。证据降级的因素有研究设计的局限性、研究证据的间接性、研究结果的不一致性、研究结果的不精确性、发表偏倚5个方面,证据升级因素有存在很大效应量、存在剂量-反应关系、所有合理的混杂或其他偏倚增加对估计效应的把握度3个方面。并使用GRADEpro系统(<http://www.guidelinedevelopment.org/>)对所有结局指标制作证据概要表。GRADE推荐强度分为“强”和“弱”两级。

## 2 结果

**2.1 文献检索** 中文数据库:CNKI 221篇、万方369篇、维普204篇、CBM 151篇。外文数据库:Web of Science 11篇、EMbase 5篇、PubMed 4篇、Cochrane Library 20篇。

通过数据库检索得到文献共计985篇,最终进行定量合成的文献数为26篇,见图1。

2.2 文献基本特征 纳入26项研究涉及患者3236例, 试验组1637例, 对照组1599例, 试验组和对照组疗程为3~14天。纳入研究基本特征见表1。

2.3 风险偏倚评价 在随机数列生成方面, 纳入研究中11项描述了序列产生过程中的随机方法, 评为低偏倚风险, 1项按就诊顺序分配序列, 评为高偏倚风险, 其余14项研究仅提及随机二字, 评为不清楚。在分配隐藏方面, 10项研究运用开放性随机分配表, 评为高偏倚风险, 其余16项研究未提及随机隐藏情况, 评为不清楚。6项研究交代对试验人员实施盲法, 其余20项研究均未交代盲法。26项研究均数据完整, 均未交代是否存在选择性报道。总体来看, 多数条目无明确评估依据, 文献质量不高。见图2。

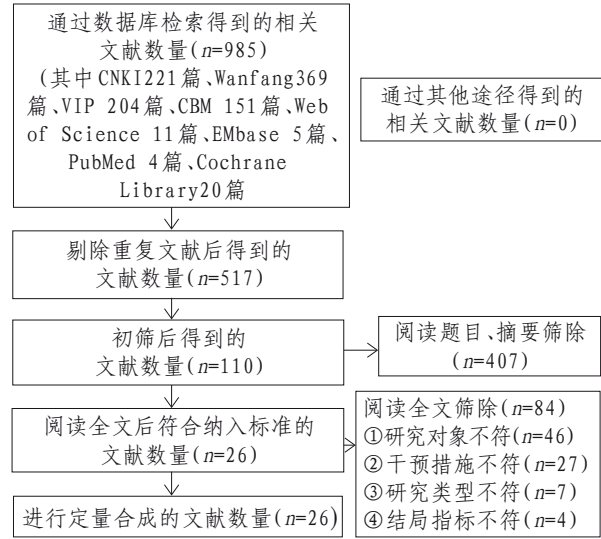


图1 文献筛选流程及结果

表1 纳入研究的基本特征

纳入研究	例数(男/女)		年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )		干预措施		疗程(d)	结局指标
	T	C	T	C	T	C		
刘倩 2021 <sup>[8]</sup>	46(27/19)	46(24/22)	3.96 ± 0.42	4.03 ± 1.12	小儿清热利肺口服液 +对照组措施	抗感染、止咳、退热、营养支持	7	1、2、3、4
刘文高 2015 <sup>[9]</sup>	63(32/31)	62(32/30)	1.6 ± 0.72	1.6 ± 0.70	小儿肺咳颗粒 +对照组措施	抗感染、止咳、退热、平喘	7	1、2、3、4
刘阳英 2017 <sup>[10]</sup>	150	150	7.0 ± 0.2	6.0 ± 0.1	小儿肺咳颗粒 +对照组措施	抗感染、止咳、退热、平喘	7	1、2、3
吴彪 2017 <sup>[11]</sup>	52(28/24)	52(27/25)			儿咳糖浆 +对照组措施	抗感染、吸氧、退热、补液	7	1、2、4、5
周东胜 2020 <sup>[12]</sup>	48(25/23)	48(26/22)			小儿肺热清颗粒 +对照组措施	止咳	7	1、2、5
周江颖 2021 <sup>[13]</sup>	58(29/29)	58(30/28)	6.69 ± 1.28	6.71 ± 1.34	小儿肺咳颗粒 +对照组措施	止咳、化痰	14	1、2、3、4、6
宋生青 2019 <sup>[14]</sup>	50(29/21)	50(30/20)	5.11 ± 1.07	5.23 ± 1.07	小儿肺咳颗粒 +对照组措施	止咳、平喘	7	1、2、4、5
张俊绮 2018 <sup>[15]</sup>	40(16/24)	40(24/16)	6.13 ± 4.01	5.16 ± 4.05	小儿肺咳颗粒 +对照组措施	抗感染	7	1
张晓红 2010 <sup>[16]</sup>	40(30/10)	40(32/8)			金振口服液 +对照组措施	抗感染、止咳、平喘、补液、吸氧	5~7	1
张晓红 2015 <sup>[17]</sup>	54(30/24)	54(30/24)			十味龙胆花胶囊 +对照组措施	抗感染、补液、吸氧	5	1
彭君 2021 <sup>[18]</sup>	50(30/20)	50(27/23)	7.1 ± 2.6	7.2 ± 2.3	山香圆颗粒 +对照组措施	抗感染、止咳、化痰	3	1、2、3、6
李依蓝 2015 <sup>[19]</sup>	45(24/21)	45(25/20)			猴枣牛黄散 +对照组措施	抗感染、退热、止咳	5	1
李晓侠 2016 <sup>[20]</sup>	85(45/40)	85(49/36)	6.2 ± 2.0	6.4 ± 2.2	小儿清肺化痰口服液 +对照组措施	抗感染、退热、补液	7	2、3、4、5、6
李艳莉 2018 <sup>[21]</sup>	56(32/24)	56(30/26)	6.2 ± 1.6	6.7 ± 1.8	三拗片 +对照组措施	抗感染、止咳、化痰、退热、补液、吸氧	7	1、2、3、4、5
武贤美 2018 <sup>[22]</sup>	80	80			肺力咳合剂 +对照组措施	抗感染、止咳、化痰、退热	7~14	1、2、3、4
王淑梅 2018 <sup>[23]</sup>	25(12/13)	25(11/14)	5.43 ± 1.43	5.32 ± 0.24	金振口服液 +对照组措施	抗感染	15	1
王诗敏 2021 <sup>[24]</sup>	40(22/18)	40(20/20)	43.59 ± 1.01	3.66 ± 1.05	小儿豉翘清热颗粒 +对照组措施	抗感染、止咳、退热	7	1、6
申丹 2020 <sup>[25]</sup>	73(41/32)	74(40/34)	5.39 ± 1.47	5.02 ± 1.53	小儿肺热清颗粒 +对照组措施	抗感染、止咳、化痰、退热	10	1、2、3、4
缪伶伶 2014 <sup>[26]</sup>	90(42/48)	56(34/22)			小儿豉翘清热颗粒 +对照组措施	抗感染、止咳、退热	3~5	1

续表1

纳入研究	例数(男/女)		年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )		干预措施		疗程(d)	结局指标
	T	C	T	C	T	C		
胡玲 2016 <sup>[227]</sup>	60(30/30)	60(31/29)	3.40 ± 1.58	4.17 ± 1.23	小儿肺热咳喘颗粒 +对照组措施	抗感染、退热	5	1、2、3
胡锦丽 2016 <sup>[228]</sup>	45	45			小儿清肺化痰口服液 +对照组措施	抗感染	14	1、2、3、4
董文芳 2020 <sup>[229]</sup>	54(27/27)	54(30/24)	3.30 ± 1.62	3.80 ± 2.01	杏贝止咳颗粒 +对照组措施	抗感染、化痰	7	1、3、4
董益民 2020 <sup>[230]</sup>	60(29/31)	60(32/28)	7.27 ± 1.14	7.52 ± 1.08	肺力咳合剂 +对照组措施	抗感染	7	1、6
贺颖平 2020 <sup>[231]</sup>	68(32/36)	64(29/35)	4.0 ± 5.1	3.7 ± 4.7	小儿肺热咳喘口服液 +对照组措施	抗感染、化痰、退热	10	1、2、3
赵会茹 2019 <sup>[232]</sup>	130(71/59)	130(69/61)	4.54 ± 1.43	4.69 ± 1.45	小儿柴桂退热颗粒 +对照组措施	抗感染	3	1、2、4
金路 2016 <sup>[233]</sup>	75(39/36)	75(35/40)	3.79 ± 1.22	3.92 ± 1.25	肺力咳合剂 +对照组措施	抗感染、补液	7	1、2、3、4

注:1为总有效率;2为止咳时间;3为退热时间;4为啰音消失时间;5为咳嗽消失时间;6为治疗后hs-CRP指标

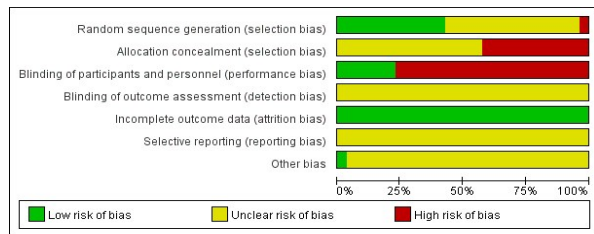


图2 风险偏倚情况

### 2.4 Meta分析结果

2.4.1 结局指标 7个结局指标中5项结局指标  $I^2 > 50%$ , 2项结局指标  $I^2 \leq 50%$ , 分别采用随机效应模型和固定效应模型。除不良反应率外,其他指

标结果均具有统计学意义( $P < 0.0001$ ),但有5项指标异质性较高,需进一步探讨。见表2,图3—9。

2.4.2 亚组分析 疗程是影响小儿各项指标改善的重要因素,不同疗程之间的结局指标比较可能会有较大差异,故对纳入研究项较多的3个结局指标以疗程天数进行亚组分析,疗程  $< 7$  天为一个亚组,疗程  $\geq 7$  天为一个亚组,分亚组后质性结果较前无明显变化。见表3,图10—12。

2.5 发表偏倚 对总有效率绘制倒漏斗图进行发表偏倚检验,结果显示:总有效率漏斗图基本对称分布,提示不存在明显发表偏倚。见图13。

表2 纳入研究的Meta分析结果

结局指标	纳入研究	例数	异质性检验结果		效应模型	Meta分析结果		
			P	$I^2$		MD/RR	95%CI	P
总有效率	25[6-17,19-31]	3066	$P=0.41$	4%	固定效应模型	1.18	1.15 ~ 1.21	$P < 0.00001$
止咳时间	17[6-12,16,18-20,23,25,27,29-31]	2359	$P < 0.00001$	98%	随机效应模型	-1.55	-2.06 ~ -1.05	$P < 0.00001$
退热时间	14[6-8,11,16,18-20,23,25-27,29,31]	1863	$P < 0.00001$	96%	随机效应模型	-1.11	-1.40 ~ -0.82	$P < 0.00001$
啰音消失时间	13[6-7,9,11-12,18-20,23,26,28,30-31]	1720	$P < 0.00001$	97%	随机效应模型	-1.21	-1.65 ~ -0.76	$P < 0.00001$
咳嗽消失时间	5[9-10,12,18-19]	584	$P < 0.0001$	85%	随机效应模型	-0.97	-1.34 ~ -0.60	$P < 0.00001$
治疗后hs-CRP指标	5[11,16,18,22,28]	586	$P < 0.00001$	96%	随机效应模型	-2.08	-2.53 ~ -1.63	$P < 0.0001$
不良反应率	9[7,9,11-12,15,23,26-27,31]	1048	$P=0.60$	0%	固定效应模型	0.76	0.51 ~ 1.13	$P=0.18$

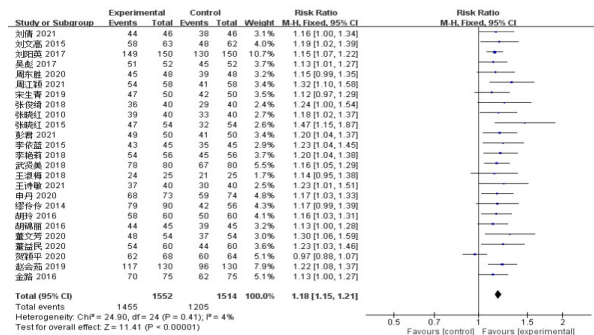


图3 总有效率森林图

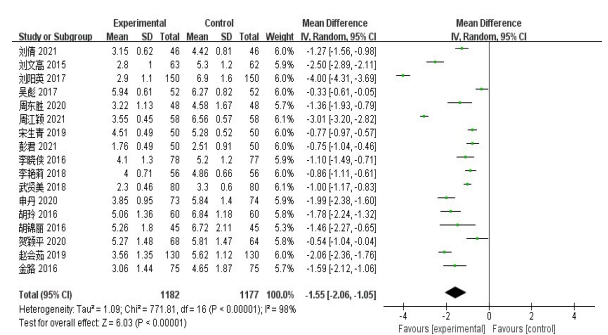


图4 止咳时间森林图

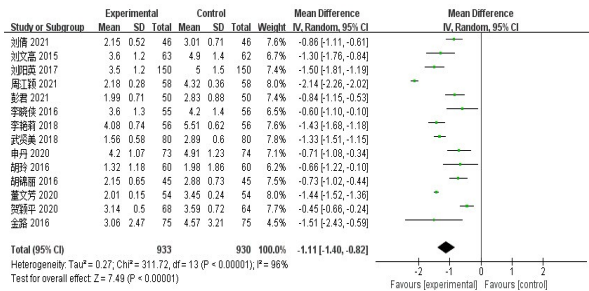


图5 退热时间森林图

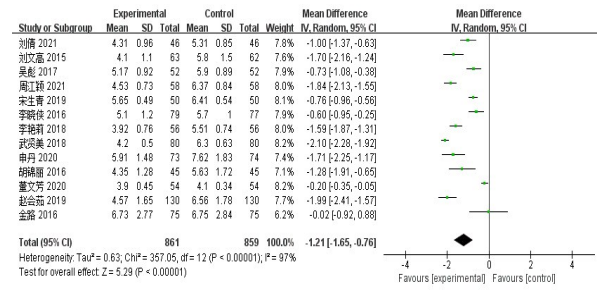


图6 啰音消失时间森林图

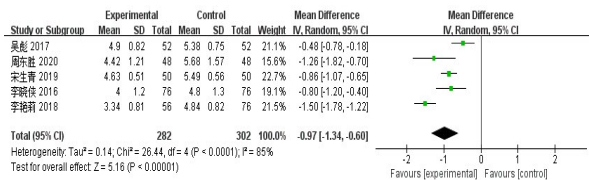


图7 咳嗽消失时间森林图

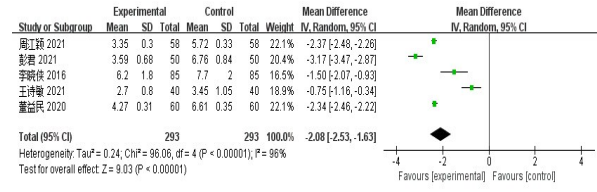


图8 hs-CRP指标森林图

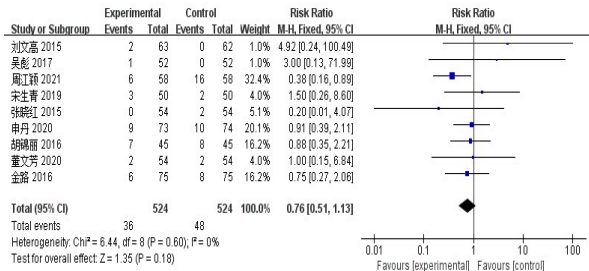


图9 不良反应森林图

表3 亚组分析结果

结局指标	疗程 < 7天组		
	异质性结果	MD	95% CI
止咳时间	较前无明显变化	-1.52	-2.41 ~ -0.64
退热时间	较前无明显变化	-0.80	-1.07 ~ -0.52
啰音消失时间	较前无明显变化	-1.99	-2.41 ~ -1.57
结局指标	疗程 ≥ 7天组		
	异质性结果	MD	95% CI
止咳时间	较前无明显变化	-1.56	-2.15 ~ -0.97
退热时间	较前无明显变化	-0.80	-1.07 ~ -0.52
啰音消失时间	较前无明显变化	-1.14	-1.61 ~ -0.68

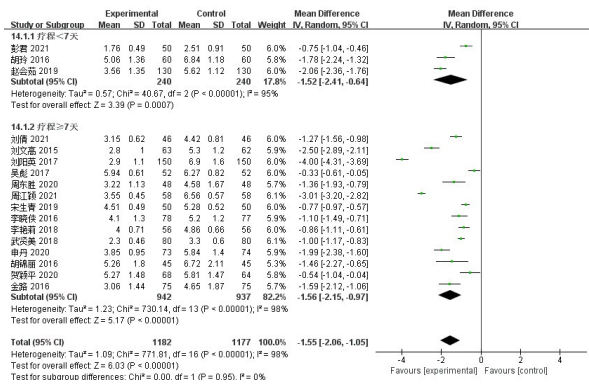


图10 止咳时间亚组分析

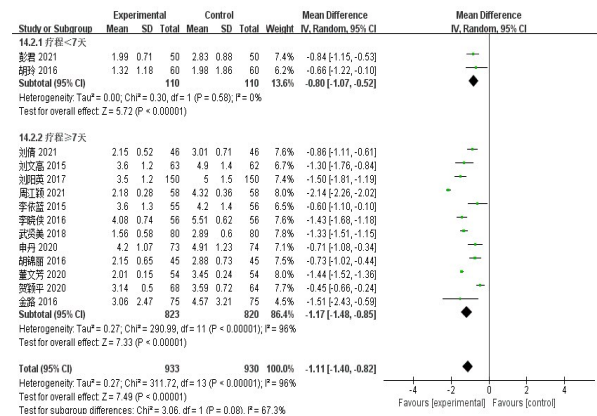
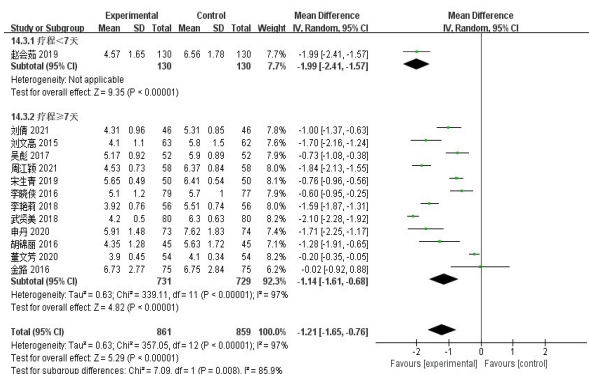


图11 退热时间亚组分析



**2.6 GRADE 证据分级** 对纳入研究数较多的结局指标进行GRADE评价,结果显示:中等级证据支持口服中成药联合西医常规治疗小儿急性支气管炎可以提高总有效率;极低等级证据支持口服中成药联合西医常规治疗小儿急性支气管炎可以缩短止咳、退热及啰音消失时间。见表4。

**2.7 试验序贯分析** 借助TSAv 0.9.5.10软件,对25项纳入研究的有效率进行试验序贯分析。设

定界值类型为双侧, I 型错误率 $\alpha=0.05$ ,统计学效能 $\beta=80\%$ ,相对危险度降低度(relative risk reduction, RRR)为15%,对照组相对事件发生率为80%。结果显示:累计的Z曲线同时穿越了传统界值、TSA界值曲线和期望信息值,表明已达到期望信息值且已得到确切结论,证明口服中成药联合西医常规治疗小儿急性支气管炎的总有效率优于单用西医常规治疗。见图14。

表4 GRADE 证据概要表

指标	RCT (个)	质量评价				发表偏倚	样本量(例)		效应量	95%CI	质量分级	重要性
		风险偏倚	不一致性	间接性	精确性		试验组	对照组				
止咳时间	17	严重 a	非常严重 b	不严重	不严重	存在 c	1182	1177	MD=-1.55	-2.06 ~ -1.05	极低	关键
退热时间	14	严重 a	非常严重 b	不严重	不严重	无	933	930	MD=-1.11	-1.40 ~ -0.82	极低	关键
啰音消失时间	13	严重 a	非常严重 b	不严重	不严重	无	861	859	MD=-1.21	-1.65 ~ -0.76	极低	关键
总有效率	25	严重 a	不严重	不严重	不严重	无	1552	1514	RR=1.18	1.15 ~ 1.21	中	关键

注:a为风险偏倚降1级:盲法缺失,分配隐藏不充分;b为风险偏倚降2级:异质性结果>50%;c为风险偏倚降1级:漏斗图不对称

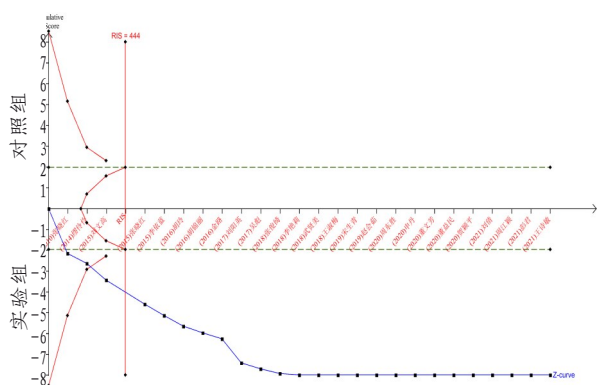


图14 有效率试验序贯分析结果

### 3 讨论

本研究对口服中成药治疗小儿急性支气管炎的随机对照研究进行系统评价。结果提示,口服中成药联合西医常规治疗与单纯常规治疗相比,能提高临床有效率,缩短止咳时间、退热时间、啰音消失时间、咳痰消失时间,治疗后hs-CRP指标较对照组有所改善。治疗小儿急性支气管炎的中成药多具有清热解毒功效,药性偏寒凉,味道偏苦,易引起恶心、腹泻等不良反应,故在不良反应事件的发生率方面较单纯西医常规治疗没有明显差别。对纳入研究的有效率进行试验序贯分析,证明口服中成药联合西医常规治疗小儿急性支气管炎的有效率高于单纯西医常规治疗,疗效确切。通过GRADE评价系统,总有效率为中质量证据,止咳时间、退热时间、啰音消失时间为极低质量证据,证据质量总体不高。

采用中西医结合护理模式可提高急性支气管

炎患儿治疗依从性<sup>[34]</sup>。口服中成药有效、安全、简便等特点,近年来在治疗小儿急性支气管炎中发挥重要作用。董文芳等<sup>[29]</sup>通过临床试验得出,小儿支气管炎早期采用中西医结合治疗,可以明显缓解咳嗽症状,降低患儿高热,提高临床治疗有效率,且不良反应发生少。李艳莉<sup>[21]</sup>通过三拗片辅助治疗小儿急性支气管炎,与对照组比较,治疗后观察组咳嗽、咳痰、发热、气喘以及肺部啰音积分均明显减轻。申丹等<sup>[25]</sup>研究发现,口服中成药联合西医常规治疗比单用西医治疗可以较快缓解患儿临床症状,缩短治疗时间,提高治愈率。

关于口服中成药治疗小儿急性支气管炎的临床研究多局限于单种中成药,联合或不联合西医常规治疗,中成药的疗效及安全性大多未经循证医学验证,使用时缺少明确依据。目前对于口服中成药治疗小儿急性支气管炎的系统评价仅一篇<sup>[35]</sup>,纳入文献数量不多,评价的结局指标较少;而近年发表的相关随机对照试验研究较多,本研究通过口服中成药联合西医常规治疗与单纯西医常规治疗比较的多个结局指标,并通过TSA和GRADE评价,为临床医生治疗小儿急性支气管炎时是否使用口服中成药提供了治疗思路。

本研究仍存在以下局限性:其一,仅纳入了中文研究,研究质量一般,有部分研究未说明随机抽样类型和分配隐藏,GRADE评价总体质量较低。其二,对照组用“西医常规治疗”概括了不同干预措施,存在一定异质性。其三,试验组所使用口服中成药的剂量、频率和疗程存在差异,评价疗效标

准不统一,无法得出精确结论。本研究通过对口服中成药治疗小儿急性支气管炎的研究进行系统评价,初步得出口服中成药联合西医常规治疗优于单纯西医常规治疗的结论,但由于存在纳入研究质量不高等局限性,需更严谨的研究证实口服中成药的临床疗效和安全性。

#### 参考文献

- [1] 中华医学会,中华医学会杂志社,中华医学会全科医学分会,等.急性气管-支气管炎基层诊疗指南(2018年)[J].中华全科医师杂志,2019,5(4):314-317.
- [2] 寇东灿,钱春莉,王宏权,等.柴葛退热汤治疗上呼吸道感染合并高热疗效及对患儿血清CRP、PCT水平影响研究[J].陕西中医,2018,39(8):1118-1121.
- [3] 吉华星,刘恩顺.基于古代及现代文献谈中医对急性气管支气管炎之认识[J].亚太传统医药,2018,14(7):76-78.
- [4] 胡亚美,江载芳.诸福棠实用儿科学[M].7版.北京:人民卫生出版社,2002:1175.
- [5] HIGGINS JPT, GREEN S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions (Version 5.1.0.) [EB/OL]. (2011-03-01) [2014-05-16]. <http://handbook-5-1.cochrane.org/>.
- [6] Aguayo-Albasini JL, Flores-Pastor B, Soria-Aledo V. GRADE system: classification of quality of evidence and strength of recommendation [J]. Cir Esp, 2014, 92(2):82-88.
- [7] BALSHEM H, HELFANDA M J, Schunemann H, et al. GRADE指南: III. 证据质量分级 [J]. 中国循证医学杂志, 2011, 11(4): 451-455.
- [8] 刘倩. 小儿清热利肺口服液联合阿奇霉素治疗急性支气管炎(风热犯肺证)的临床效果及对肺功能的影响 [J]. 首都食品与医药, 2021, 28(8): 71-72.
- [9] 刘文高. 小儿肺咳颗粒佐治小儿急性支气管炎的疗效观察 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2015, 15(9): 1173-1175.
- [10] 刘阳英. 急性小儿支气管炎采用小儿肺咳颗粒辅助治疗的临床效果观察 [J]. 新疆医学, 2017, 47(2): 187-189.
- [11] 吴彪, 施晓柯. 儿咳糖浆佐治小儿急性支气管炎 52 例疗效观察 [J]. 现代医药卫生, 2017, 33(8): 1226-1227.
- [12] 周东胜. 小儿肺热清颗粒佐治儿童急性支气管炎疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2020, 20(78): 142-143.
- [13] 周江颖, 余跃帅, 朱益锋. 小儿肺咳颗粒联合氨溴特罗口服溶液治疗小儿急性支气管炎临床研究 [J]. 新中医, 2021, 53(19): 143-147.
- [14] 宋生青, 史晓玲. 小儿肺咳颗粒联合布地奈德治疗急性支气管炎的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2019, 34(11): 3284-3287.
- [15] 张俊琦, 何薇黄, 文娴. 小儿肺咳颗粒联合阿奇霉素和单阿奇霉素治疗急性小儿支气管炎的效果对比 [J]. 吉林医学, 2018, 39(11): 2095-2097.
- [16] 张晓红. 金振口服液辅助治疗小儿急性支气管炎疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2010, 19(17): 2141.
- [17] 张晓红. 十味龙胆花胶囊辅助治疗小儿急性支气管炎疗效观察 [J]. 首都食品与医药, 2015, 22(14): 74-75.
- [18] 彭君. 山香圆颗粒联合头孢克洛颗粒治疗小儿急性支气管炎的临床疗效及其对炎性因子的影响 [J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(24): 132-134.
- [19] 李依蓝. 猴枣牛黄散辅助治疗小儿急性支气管炎疗效观察 [J]. 基层医学论坛, 2015, 19(7): 941-942.
- [20] 李晓侠, 马健. 小儿清肺化痰口服液辅助治疗痰热壅肺型小儿急性支气管炎疗效观察 [J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(20): 2204-2206.
- [21] 李艳莉. 三拗片辅助治疗小儿急性支气管炎的临床观察 [J]. 儿科药学杂志, 2018, 4(11): 22-25.
- [22] 武贤美, 王秀萍. 肺力咳合剂辅助治疗小儿支气管炎疗效观察 [J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2018, 18(77): 176, 179.
- [23] 王淑梅. 金振口服液治疗急性小儿支气管炎的效果观察 [J]. 中国保健营养, 2018, 28(24): 230.
- [24] 王诗敏, 纪一伦, 孙素静. 小儿鼓翘清热颗粒结合常规方案对急性支气管炎并发热患儿疗效与安全性的影响 [J]. 贵州医药, 2021, 45(11): 1775-1776.
- [25] 申丹, 张明琪. 小儿肺热清颗粒联合头孢呋辛酯治疗小儿急性支气管炎的临床研究 [J]. 现代药物与临床, 2020, 35(3): 503-506.
- [26] 缪伶俐, 管建宏, 陈世芳. 小儿鼓翘清热颗粒治疗急性支气管炎伴发热的疗效 [J]. 现代养生, 2014(12): 83.
- [27] 胡玲, 赵国华. 小儿肺热咳喘颗粒治疗儿童支气管炎疗效观察 [J]. 中国中西医结合儿科学, 2016, 8(4): 452-453.
- [28] 胡锦涛, 李建. 小儿清肺化痰口服液治疗肺炎支原体感染小儿急性支气管炎 [J]. 湖南中医药大学学报, 2016, 2(增刊): 211-212.
- [29] 董文芳, 王文好, 林洁, 等. 杏贝止咳颗粒辅助治疗儿童急性支气管炎的效果 [J]. 中国医药导报, 2020, 17(34): 153-156.
- [30] 董益民. 肺力咳合剂联合头孢丙烯干混悬剂治疗小儿急性支气管炎的临床观察 [J]. 基层医学论坛, 2020, 24(35): 5091-5093.
- [31] 贺颖平. 氨溴特罗联合小儿肺热咳喘口服液治疗急性支气管炎的疗效观察 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(2): 2-3.
- [32] 赵会茹, 吴文先. 小儿柴桂退热颗粒治疗小儿急性支气管炎伴发热临床研究 [J]. 陕西中医, 2019, 40(4): 431-433.
- [33] 金路. 肺力咳合剂佐治小儿急性支气管炎 75 例临床评价 [J]. 中国药业, 2016, 25(4): 48-50.
- [34] 曹丽洁, 欧阳侯静, 付钰淇. 中西医结合护理模式在小儿急性支气管炎中的应用价值 [J]. 西部中医药, 2023, 36(8): 123-126.
- [35] 唐立, 潘晓平, 周艳. 中西医结合治疗小儿急性支气管炎的 Meta 分析 [J]. 现代预防医学, 2009, 36(2): 203-208.

收稿日期: 2024-05-28

\*基金项目: 国家重点研发计划中医药现代化研究重点专项(2019YFC1712003); 中医药传承与创新“百千万”人才工程(岐黄工程)(2019-QTL-003)。

作者简介: 俞邦(1999—), 男, 在读硕士研究生。研究方向: 肺系疾病的中医诊治。

△通讯作者: 张洪春(1964—), 男, 博士学位, 教授, 主任医师。研究方向: 肺系疾病的中医药防治。Email: 13701226664@139.com。