

小儿肺咳颗粒治疗反复呼吸道感染患儿 肺脾气虚证疗效观察*

张敏涛

西安市中医医院, 陕西 西安 710021

[摘要] 目的:观察小儿肺咳颗粒治疗反复呼吸道感染(recurrent respiratory tract infection, RRTI)患儿肺脾气虚证的临床疗效。方法:选取RRTI患儿62例,采用随机数字表法分为对照组和治疗组,每组31例。对照组给予常规措施治疗,治疗组在对照组的基础上给予小儿肺咳颗粒治疗,两组均治疗8周。比较两组临床疗效、肺脾气虚证单项症状评分及RRTI发作次数。结果:治疗组总有效率[96.77%(30/31)]高于对照组[74.19%(23/31)]($P < 0.05$);治疗8周后,两组肺脾气虚证单项症状评分均降低($P < 0.05$),且治疗组降低更明显($P < 0.05$);随访12个月期间,治疗组RRTI发作次数少于对照组($P < 0.05$)。结论:小儿肺咳颗粒治疗RRTI患儿肺脾气虚证的疗效良好,能够减轻临床症状,减少RRTI急性发作次数。

[关键词] 反复呼吸道感染;小儿肺咳颗粒;肺脾气虚证;急性发作

[中图分类号] R272.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 2096-9600(2026)04-0099-04

Clinical Observation on Pediatric Cough Granules in the Treatment of Lung-spleen Qi Deficiency Pattern of Recurrent Respiratory Tract Infection

ZHANG Mintao

Xi'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xi'an 710021, China

Abstract Objective: To observe clinical effects of pediatric cough granules in treating children of lung-spleen Qi deficiency pattern of RRTI. Methods: A total of 62 RRTI patients were chosen, and divided into the control group and the treatment group using random number table method with 31 cases in each. The control group was treated with conventional measures, while pediatric cough granules were administered to the treatment group based on the therapy of the control group, and both groups were treated for eight weeks. To compare clinical effects, single symptom scales of lung-spleen Qi deficiency pattern and the number of RRTI attacks between both groups. Results: Total effective rate of the treatment group was [96.77%(30/31)], higher than [74.19%(23/31)] of the control group ($P < 0.05$); after eight weeks of the treatment, the reduction in single symptom scales of lung-spleen Qi deficiency pattern was seen in the two groups ($P < 0.05$), and the decrease in the treatment group was more significant ($P < 0.05$); during the 12-month follow-up period, the number of RRTI attacks in the treatment

- [13] 李建军,樊亚妮,高慧,等. 养胃增液汤联合双歧三联活菌片治疗小儿厌食症对患儿胃肠道激素水平的影响[J]. 现代中医药,2023,43(3):87-91.
- [14] 王建玲. 三仁汤合泻黄散加减联合西药治疗脾胃湿热型小儿厌食症临床研究[J]. 新中医,2020,52(10):30-32.
- [15] 季晨博,李景南. 胃肠激素在消化系统疾病中的作用研究进展[J]. 中华消化杂志,2020,40(5):353-357.
- [16] PATERNOSTER S, KEATING D, FALASCA M. Editorial: gastrointestinal hormones [J]. Front Endocrinol, 2019, 10:498.
- [17] 何晓红,丁晔. 中药热敷结合快速康复干预对胃肠道手术患者胃肠功能恢复的影响[J]. 西部中医药,2024,37(12):131-135.
- [18] 何森辉,刘丽平,王晓燕,等. 针刺四缝穴治疗儿童厌食症脾失健运证临床研究[J]. 新中医,2023,55(6):165-169.
- [19] 陈俊其,秦华珍,尹优,等. 3味山姜属中药黄酮类成分对胃溃疡寒证大鼠胃消化液分泌的影响及作用机制研究[J]. 西部中医药,2023,36(2):7-11.
- [20] 高超,傅松维,徐嫣苓,等. 探讨厌食症患儿血清神经肽、瘦素水平变化及其与胃肠激素的关系[J]. 中国卫生检验杂志,2023,33(20):2541-2545.

收稿日期:2026-01-02

*基金项目:江苏省自然科学基金面上项目(BK20221381)。

作者简介:朱慧霞(1987—),女,主治中医师。研究方向:儿童消化系统疾病的中医药诊治。

△通讯作者:王丽亚(1987—),女,主治中医师。研究方向:儿童消化系统疾病的中医药诊治。Email:djqy12022@163.com。

group was less than that of the control group ($P < 0.05$). Conclusion: Pediatric cough granule demonstrates good clinical effects in treating children of lung-spleen Qi deficiency pattern of RRTI, it could alleviate clinical symptoms and reduce the number of RRTI attacks.

Keywords RRTI; pediatric cough granules; lung-spleen Qi deficiency pattern; acute exacerbation

反复呼吸道感染(recurrent respiratory tract infection, RRTI)常见于6个月至6岁儿童,患儿主要表现为发热、咳嗽和咽痛等。由于病情反复迁延,对患儿的学习和生长发育产生了一定负面影响^[1]。在RRTI的治疗方面,西医学常采用抗病毒、抗感染及增强免疫力等对症治疗措施。然而,反应用药可产生耐药性,且副作用较为常见,总体疗效尚未达到令人满意的程度^[2]。因此,如何在有效控制感染的同时,减少药物副作用,已成为医学界亟待解决的重要问题。中医学认为,RRTI患儿的发病关键在于素体虚弱或后天护养不当,以致肺脾气虚,使机体卫外不固,反复感邪^[3-4]。另外,小儿由于“脏腑娇嫩,形气未充”,容易感受外邪,加之后天调养不当,易导致反复感染。因此,大补正气、健脾益肺是RRTI患儿的重要治则。

小儿肺咳颗粒作为一种中药经验成方颗粒剂,主要功效为健脾补肺、止咳平喘,适用于治疗肺脾不足、痰湿内壅引起的咳嗽等,以及小儿支气管炎合并上述证候的情况。研究表明,小儿肺咳颗粒治疗小儿感染后咳嗽疗效显著,能够有效抑制炎症反应,提高患儿生活质量^[5]。本研究旨在探讨小儿肺咳颗粒对RRTI患儿肺脾气虚证的疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 样本量估算参照《临床试验样本量含量的计算》^[6],本研究对统计分析人员实施盲法,且研究取得西安市中医医院伦理委员会批准(LLSCPJ2023026)。选取2021年6月至2022年1月在西安市中医医院就诊的62例RRTI患儿,按随机数字表法分为对照组和治疗组,每组31例。对照组中男18例,女13例;年龄3~8岁,平均(5.39±0.64)岁;病程13~44个月,平均(31.40±4.04)个月;感染部位:上呼吸道14例,下呼吸道17例;发作频率:每6个月(6.04±0.69)次。治疗组中男16例,女15例;年龄3~8岁,平均(5.18±0.63)岁;病程14~46个月,平均(30.95±4.09)个月;感染部位:上呼吸道16例,下呼吸道15例;发作频率:每6个月(5.96±0.68)次。两组患儿的基线资料比较,差异无统计学意

义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 1)RRTI诊断参考《儿童反复上呼吸道感染临床诊治管理专家共识》^[7]拟定;2)肺脾气虚证依据《中西医结合防治儿童反复呼吸道感染专家共识》^[8]进行辨证:反复外感,面黄少华,动则多汗,少气懒言,形体消瘦,肌肉松弛,厌食,口唇色淡;舌淡红苔薄白,脉数无力。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准者;2)年龄3~12岁;3)病程≥1年;4)不存在急性感染发作;5)不存在先天性疾病者。

1.4 排除标准 1)对本次受试药物过敏者;2)合并严重脏腑功能障碍者;3)合并肺结核/哮喘等疾病者;4)长期给予糖皮质激素/免疫抑制剂等干预者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 给予对照组患儿常规措施治疗,包括吸氧、止咳平喘、补充微量元素及抗感染等。羧甲淀粉钠溶液(通园制药集团有限公司,国药准字H20063115,规格:100 mL:45.0 g)口服,2~4岁每日7 mL,4~7岁每日10 mL,7岁以上每日15 mL,于早、中、晚各服用1次。

1.5.2 治疗组 治疗组患儿在对照组基础上给予小儿肺咳颗粒(长春人民药业集团有限公司,国药准字Z20027415,规格:2 g/袋)治疗,开水冲服,1~3岁每次2/3袋,4~7岁每次1袋,8~14岁每次1.5袋,每日3次。

两组均连续治疗8周。

1.6 观察指标

1.6.1 临床疗效^[9] 随访12个月后,进行疗效评定。显效:上呼吸道感染次数较原来减少2/3以上,症状明显好转,未见下呼吸道感染;好转:上呼吸道感染次数较原来减少1/3,症状明显好转,未见下呼吸道感染;未愈:上呼吸道感染次数较原来减少不足1/3,症状无明显好转或合并下呼吸道感染。

上呼吸道感染次数降低占比=(31-上呼吸道感染病例数)/31

总有效率(%)=(显效+好转)例数/总例数×100%

1.6.2 肺脾气虚证单项症状评分^[9] 治疗前及治疗8周后对患儿面黄少华、动则多汗、少气懒

言、形体消瘦、厌食、口唇色淡等症状进行四级评分,按正常、轻、中、重程度分别计0、1、2、4分。

1.6.3 RRTI 发作次数 治疗8周后对全部患儿随访12个月,记录随访期间RRTI的发作次数。

1.7 统计学方法 采用SPSS 19.0统计软件分析数据,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以 $n(\%)$ 表示,行 χ^2 检验; $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效 总有效率治疗组为96.77%(30/31),对照组为74.19%(23/31),治疗组明显高于

对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

2.2 症状评分 治疗8周后,两组患儿面黄少华、动则多汗、少气懒言、形体消瘦、厌食、口唇色淡等单项症状评分均明显降低($P < 0.05$),且治疗组降低更明显,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 RRTI 发作次数 随访12个月期间,治疗组患儿的RRTI发作次数低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	例数	显效	好转	未愈	总有效情况
对照组	31	13(41.94)	10(32.26)	8(25.81)	23(74.19)
治疗组	31	19(61.29)	11(26.83)	1(3.23)	30(96.77)*

注:*表示与对照组比较, $P < 0.05$ 。

表2 两组治疗前后肺脾气虚证单项症状评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	面黄少华	动则多汗	少气懒言	形体消瘦	厌食	口唇色淡
对照组	31	治疗前	3.09 ± 0.40	3.11 ± 0.40	3.17 ± 0.41	2.92 ± 0.38	3.29 ± 0.43	3.10 ± 0.40
		治疗8周	0.94 ± 0.14*	0.97 ± 0.15*	0.99 ± 0.16*	0.96 ± 0.15*	1.03 ± 0.20*	0.98 ± 0.16*
治疗组	31	治疗前	3.03 ± 0.39	3.14 ± 0.41	3.19 ± 0.42	2.98 ± 0.39	3.31 ± 0.43	3.16 ± 0.41
		治疗8周	0.77 ± 0.09**	0.79 ± 0.10**	0.82 ± 0.11**	0.79 ± 0.10**	0.85 ± 0.12**	0.80 ± 0.10**

注:*表示与本组治疗前比较, $P < 0.05$;#表示与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

表3 两组RRTI 发作次数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	发作次数
对照组	31	随访12个月	5.03 ± 0.59
治疗组	31	随访12个月	4.01 ± 0.49#

注:#表示与对照组比较, $P < 0.05$ 。

3 讨论

RRTI的病因较为复杂,可能涉及外界环境、被动吸烟、免疫功能低下、营养摄入不足及鼻咽部慢性病等。反复下呼吸道感染一般由于反复上呼吸道感染蔓延所致,临床中一些患儿的病情持续可演变成哮喘、心肌炎等^[10]。由于RRTI的病机尚未明确,临床治疗目前仍缺乏有效的根治疗法,通常给予对症措施和增强免疫治疗方案,但效果并不明显^[11]。RRTI属于中医学“虚人感冒”范畴,认为其病机总属本虚标实,发病虽主要表现在呼吸道,但涉及肺、脾、肾三脏,因此表现为本虚标实之象^[12]。

中医学认为,小儿形体尚未成熟,脏腑形态及功能未全,需水谷精微之气滋养,促进其生长发育。若肺脾虚弱,则脾失健运,肺失宣降,以致水谷精微之气无法输布于脏腑四肢。若小儿喂养不

当,食水内停,伤及脾胃,则脾气虚弱,宗气生化乏源,卫气虚损,不能御邪于外,外邪侵袭入内,导致病情反复迁延^[13-14]。因此,中医治疗小儿RRTI以扶正固本、补脾益肺为主。此外,现代环境因素也不可忽视。空气污染、家庭装修产生的有害气体及生活环境中的过敏原都可能成为诱发小儿RRTI的重要原因。研究表明,长期暴露于二手烟环境中的儿童,其呼吸道感染的发生率明显高于非暴露儿童。这是因为烟雾中的有害物质会损伤呼吸道黏膜,降低局部免疫功能,增加感染风险。营养不良也是导致小儿RRTI的重要因素。小儿正处于生长发育的关键时期,营养摄入不足会导致机体免疫功能低下,无法有效抵御外界病原体的侵袭。因此,合理的饮食搭配,保证充足的蛋白质、维生素及微量元素的摄入,对于预防RRTI具有重要意义。免疫功能低下也是小儿RRTI的一个重要因素。部分患儿由于先天或后天因素导致免疫系统发育不完善,抗病能力较弱。对于这些免疫功能低下的患儿,除常规的对症治疗外,适当使用免疫调节剂已成为一种重要的辅助治疗手段。鼻咽部慢性病如慢性鼻炎、鼻窦炎等,也是导致小儿RRTI反复发作的原因之一。这些慢性病

使得呼吸道黏膜长期处于炎症状态,防御功能下降,容易引起下呼吸道感染。因此,对于患有鼻咽部慢性病的患儿,除积极治疗原发病外,还应提高其整体免疫功能,以减少呼吸道感染的发生。因此,小儿RRTI的防治需要从多方面入手,包括改善生活环境、合理饮食、增强免疫功能及积极治疗鼻咽部慢性病等。

小儿肺咳颗粒组成药物中人参归肺、脾经,大补元气、补脾益肺;黄芪归肺、脾经,补益肺气;茯苓利水渗湿、健脾和胃;白术益气健脾;干姜、桂枝、附子温补脾肾,可促进气血运行;陈皮理气健脾;鸡内金健胃消食;大黄泻下攻积,泻火通便;鳖甲滋阴潜阳、软坚散结,可清肺中虚热;地骨皮清肺降火;青蒿清虚热;北沙参益胃生津;枸杞子、麦冬滋阴清肺;瓜蒌、胆南星、桑白皮化痰止咳、泻肺平喘;款冬花、紫菀降气化痰;炙甘草健脾和中、调和诸药。诸药合用,共奏健脾益肺、止咳平喘的功效。现代药理学研究证实,小儿肺咳颗粒可有效降低脂质过氧化反应,抑制炎症反应,修复支气管病变,增强机体免疫功能^[15]。研究表明,黄芪具有增强免疫力、抗炎抗病毒的作用^[16];白术和茯苓则能够改善脾虚症状^[17];甘草不仅能调和诸药,还具有止咳平喘、抗炎抗过敏的作用。这些药物综合作用,使得小儿肺咳颗粒在临床应用中能够有效缓解RRTI患儿咳嗽、气喘等症状,提高生活质量。

本研究结果显示,总有效率治疗组高于对照组;治疗8周后,两组患儿肺脾气虚证单项症状评分均降低,且治疗组降低更明显;随访12个月内,治疗组患儿RRTI发作次数明显减少。以上结果表明,小儿肺咳颗粒治疗RRTI患儿肺脾气虚证的效果良好,有利于患儿症状体征的控制以及中医证候的好转,并减少RRTI发作。因此,小儿肺咳颗粒在小儿RRTI的防治中具有重要的临床应用价值,值得进一步推广和普及。同时,在临床应用中,应根据患儿的具体情况,合理选择小儿肺咳颗粒的用药剂量和疗程。此外,家长应注意配合医生的治疗方案,做好患儿的日常护理工作,保持良好的生活习惯,增强体质,预防感冒等外感病的发生。

综上所述,小儿肺咳颗粒治疗RRTI患儿肺脾气虚证的效果良好,有利于减轻患儿临床症状,减少RRTI急性发作次数,具有一定借鉴意义。

参考文献

- [1] 刘伟,陈长浩,王芳.反复呼吸道感染患儿家长心理健康状况及生活质量调查[J].中华全科医学,2022,20(8):1372-1375.
- [2] 石对先,庄探月,崔付超.益气健脾防感汤联合西药治疗小

- 儿反复呼吸道感染47例[J].河南中医,2020,40(3):423-426.
- [3] 李亚冰,马书鸽,林志成,等.加味玉屏风散用于反复呼吸道感染患儿(脾肺两虚型)的临床疗效评价[J].今日药学,2021,31(4):310-313.
- [4] 丛媛媛,雍亚云,贾元斌,等.基于五行体质探讨民族医药外治法防治小儿反复呼吸道感染[J].西部中医药,2023,36(1):51-54.
- [5] 王小丽,陈娟.小儿肺咳颗粒联合头孢曲松钠治疗小儿感染后咳嗽疗效及对IFN- γ 、CRP的影响[J].中华中医药学刊,2020,38(7):224-227.
- [6] 刘建平.临床试验样本含量的计算[J].中国中西医结合杂志,2003,23(7):536-538.
- [7] 中国医师协会儿科医师分会儿童耳鼻喉专业委员会.儿童反复上呼吸道感染临床诊治管理专家共识[J].中国实用儿科杂志,2017,32(10):721-725.
- [8] 中国中西医结合学会儿科专业委员会呼吸学组.中西医结合防治儿童反复呼吸道感染专家共识[J].中国中西医结合儿科学,2022,14(6):461-467.
- [9] 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,2002:54-58.
- [10] 赵平合,张海霞,刘佳.儿童反复呼吸道感染临床诊断类型的影响因素分析[J].临床医学研究与实践,2022,7(31):44-47.
- [11] 蔡抗援,周霞,徐婧,等.固卫防感膏治疗小儿反复呼吸道感染肺脾气虚型的疗效及对中医证候评分和免疫球蛋白的影响[J].河北中医,2021,43(10):1649-1652.
- [12] 韩晶,徐炎,孙丽平.孙丽平教授从肺脾论治气虚质小儿反复呼吸道感染经验[J].中医儿科杂志,2021,17(2):11-14.
- [13] 刘玉君,邓紫娟,周胜强,等.国医大师刘祖贻防治小儿反复呼吸道感染经验[J].中医药通报,2022,21(10):4-6.
- [14] 李雪,张力双,融雪,等.四苓散加味治疗儿童单纯性肥胖脾虚湿阻证疗效观察[J].西部中医药,2024,37(9):147-149.
- [15] 咎琼,胡荣,罗先钦.小儿肺咳颗粒对脂多糖致大鼠慢性支气管炎的防治作用及机制研究[J].中国中药杂志,2021,46(8):2112-2118.
- [16] 王奇钰,吴晗,唐立垚,等.黄芪多糖对VEGF-C表达的抑制与结直肠癌细胞内淋巴管生成的相关性研究[J].西部中医药,2023,36(3):47-51.
- [17] 王思霖,孙志广.参苓白术散加减治疗功能性消化不良临床疗效Meta分析[J].西部中医药,2024,37(8):59-62.

收稿日期:2025-12-01

*基金项目:陕西省中医药管理局项目(SZY-KJCY-2023-048)。

作者简介:张敏涛(1970—),女,主任医师。研究方向:小儿肺系、脾系及肝系疾病的诊治。Email:mintaozhang818@126.com.