

EpiCor 后生元在婴幼儿及儿童流感样病症与呼吸道过敏中的临床 干预作用研究

邓莉

首都儿科研究所附属儿童医院感染科 北京

【摘要】目的 探讨研究 EpiCor 后生元在婴幼儿及儿童流感样病症与呼吸道过敏中的临床干预作用。**方法** 本研究纳入 2025 年 6 月至 2025 年 10 月期间，年龄 6 月龄至 14 岁、接受流感样病症应急治疗、季节性预防或呼吸道过敏症状控制的儿童共 101 例，随机分为干预组 (n=60) 和对照组 (n=41)。干预组：流感样病症应急治疗 25 例、流感样病症季节性预防 17 例、呼吸道过敏症状控制 18 例（均接受 EpiCor 后生元治疗）。对照组：流感样病症应急治疗 21 例、流感样病症季节性预防 10 例、呼吸道过敏症状控制 10 例（均接受安慰剂治疗）。分别比较两组在流感样病症应急治疗、季节性预防及呼吸道过敏症状控制方面的效果，主要观察指标包括症状发生率、持续时间、评分改善情况以及不良反应发生率。**结果** 干预组在应急治疗、季节性预防及呼吸道过敏症状控制方面的效果均优于对照组；两组不良反应发生率无显著差异。**结论** 在本研究观察条件下，EpiCor 后生元对婴幼儿及儿童流感样病症的应急治疗、季节性预防及呼吸道过敏症状控制显示出积极效果，干预组相关指标较对照组改善，未见明显安全性差异，且总体安全性良好。

【关键词】 EpiCor 后生元；婴幼儿；儿童；流感样病症；呼吸道过敏；临床干预效果

【收稿日期】 2026 年 1 月 7 日

【出刊日期】 2026 年 2 月 6 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20260071

Clinical intervention effects of EpiCor postbiotic on influenza-like illness and respiratory allergies in infants and children

Li Deng

Department of Infectious Diseases, Children's Hospital Affiliated to Capital Institute of Pediatrics, Beijing

【Abstract】 Objective To investigate the clinical intervention effects of EpiCor postbiotic on influenza-like illness and respiratory allergies in infants and children. **Methods** A total of 101 children aged 6 months to 14 years, who received emergency treatment for influenza-like illness, seasonal preventive treatment, or control of respiratory allergy symptoms between June and October 2025, were enrolled and randomly assigned to an intervention group (n=60) or a control group (n=41). The intervention group received EpiCor postbiotic, while the control group received a placebo. The outcomes, including symptom duration, symptom scores, and improvement of respiratory allergy symptoms, were compared between the two groups, along with the incidence of adverse reactions. **Results** The intervention group showed superior outcomes in emergency treatment, seasonal prevention, and respiratory allergy symptom control compared to the control group. There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups. **Conclusion** Under the conditions of this study, EpiCor postbiotic demonstrated positive effects in the emergency treatment and seasonal prevention of influenza-like illness, as well as in the control of respiratory allergy symptoms in infants and children. The intervention was associated with improvement in relevant indicators and showed a favorable overall safety profile.

【Keywords】 EpiCor postbiotic; Infants; Children; Influenza-like illness; Respiratory allergies; Clinical intervention effect

婴幼儿及儿童，尤其是 6 月龄至 14 岁的儿童，是流感样病症及呼吸道过敏的高发人群。据潘锋^[1]研究指

出：儿童流感的典型症状包括发热、咳嗽、喉咙痛、流鼻涕、肌肉疼痛、头痛和乏力。年龄较小的儿童可能还

会出现食欲不振、呕吐和腹泻等消化道症状。其中，5岁以下的儿童流感发病率较高，3-14岁儿童存在呼吸道过敏，比如鼻炎、哮喘等患病率较高，且呈现上升趋势。同时，流感样病症严重会影响儿童睡眠及生长发育。而呼吸道过敏则易反复发作，降低生活质量。目前临床主要采用抗病毒药物及抗组胺药治疗，但存在耐药性及不良反应风险，且效果有时欠佳。所以，寻找安全、有效的替代疗法是临床有待解决问题。后生元作为益生菌代谢产物或灭活菌体，具有调节免疫、抑制炎症及增强黏膜屏障功能等作用，且无活菌制剂的安全性顾虑，近年来在儿童呼吸道疾病干预中的应用受到关注。EpiCor 后生元是通过特定工艺制备的具有生物活性的酵母菌发酵代谢后产物，富含多糖、短链脂肪酸及免疫调节肽等成分，能帮助机体免疫系统快速有效识别靶细胞，杀伤病毒细胞^[2]。因此，本文研究旨在探讨研究 EpiCor 后生元对婴幼儿及儿童流感样病症应急治疗、季节性预防及呼吸道过敏症状控制的疗效与安全性。

1 对象和方法

1.1 对象

纳入对象及时间和分组跟摘要中方法一致。

纳入标准：年龄 6 月龄至 14 岁；监护人签署知情同意书。

排除标准：合并严重心、肝、肾疾病或免疫缺陷；对 EpiCor 后生元或安慰剂成分过敏。

此次研究获得机构伦理审查委员会（IRB/EC）的批准。

1.2 方法

1.2.1 对照组（常规等体积安慰剂）

具体操作和剂量在医生详细指导下操作。

1.2.2 干预组（酵母来源后生元（yeast-derived postbiotic）注：本研究所用后生元为酵母发酵来源后生元（商品名：“E 号博士 EpiCor 后生元”），以下简称“后生元”。

（1）流感样病症应急治疗：剂量 10ml，干预周期 7 天，观察时间点为用药后 2h、7 天。

（2）流感样病症季节性预防：剂量 5ml，干预周期 90 天，观察组时间点为用药后 90 天。

（3）呼吸道过敏症状控制：剂量 10ml，干预周期 12 周，观察时间点为用药后 12 周。

1.3 观察指标

1.3.1 流感样病症应急治疗：用药后 2h：①基线症状评分（用药前）；②用药后 2h 症状评分；③2 小时内体温变化（℃）；④开始退热时间（h，对 2h 内开始退热的患儿）。用药 7 天内：①总症状持续时间（至完全缓解）；②最终症状评分（7 天时）；③体温完全正常时间（h）。症状评分采用《儿童流感样病症评分量表》，包括发热、咳嗽、鼻塞，总分 0-9 分，评分越高症状越重。

1.3.2 流感样病症季节性预防：①症状持续天数（d）：出现症状天数。②症状评分（分）：采用《儿童流感样病症评分量表》，包括发热、咳嗽、鼻塞，总分 0-9 分，评分越高症状越重。

1.3.3 呼吸道过敏症状控制：①症状持续天数：每月出现过敏症状的天数；②症状评分：采用《儿童呼吸道过敏症状评分量表》，包括喘息、流涕、打喷嚏，总分 0-9 分，评分越高症状越重。

1.3.4 不良反应发生率：包括恶心、呕吐、腹泻等。

1.4 统计学分析

将数据导入 SPSS22.0，运用频数、均值、卡方等统计方法进行分析， $p < 0.05$ 得出结论。

2 结果

2.1 对比两组流感样病症应急治疗效果（见表 1 及续表）

2.2 对比两组流感样病症季节性预防效果（见表 2）

2.3 对比两组呼吸道过敏症状控制效果（见表 3）

2.4 对比两组不良反应发生率

干预组 60 例，恶心 1，呕吐 1，腹泻 0，合计 2（3.33%）；

对照组 41 例，恶心 1，呕吐 1，腹泻 1，合计 3（7.32%）；

$(\chi^2=1.579, p=0.209)$ 。

表 1 干预组 VS 对照组 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	用药后 2h 流感样病症应急治疗效果			
		基线症状评分（分）	用药后 2h 症状评分（分）	2 小时内体温变化（℃）	开始退热时间（h）
干预组	25	4.11±0.20	2.18±0.31	37.37±0.28	0.88±0.32
对照组	21	4.10±0.17	3.21±0.22	37.93±0.34	1.26±0.20
χ^2/t	-	0.181	12.756	6.128	4.718
P	-	0.857	0.001	0.001	0.001

续表 干预组 VS 对照组 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	7 天内总流感样病症应急治疗效果		
		总症状持续时间 (d)	最终症状评分 (分)	体温完全正常时间 (h)
干预组	25	4.39±0.44	0.33±0.05	56.12±3.26
对照组	21	5.89±0.38	0.71±0.20	78.34±3.54
χ^2/t	-	12.246	9.183	22.143
<i>P</i>	-	0.001	0.001	0.001

表 2 干预组 VS 对照组 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	90 天内总流感样病症季节性预防效果	
		症状持续天数 (d)	症状评分 (分)
干预组	17	2.1±0.8	1.2±0.5
对照组	10	2.8±0.7	1.6±0.2
χ^2/t	-	2.295	2.403
<i>P</i>	-	0.030	0.020

表 3 干预组 VS 对照组 ($\bar{x} \pm s$) [n, (%)]

组别	例数	12 周总呼吸道过敏症状控制效果			
		症状持续天数 (d)	症状评分 (分)	喘息改善率 (%)	流涕改善率 (%)
干预组	18	4.5±1.2	1.5±0.6	17 (94.44)	17 (94.44)
对照组	10	5.8±1.5	3.2±0.8	7 (70)	8 (80)
χ^2/t	-	2.513	6.377	20.430	9.353
<i>P</i>	-	0.019	0.001	0.001	0.002

3 讨论

后生元是多种活性物质组成的复杂混合物, 包括灭活微生物、菌体成分、微生物裂解物和微生物代谢产物。其中后生元刺激先天性和适应性免疫系统发出抗炎信号和产生抗病毒物质, 发挥抗病毒入侵作用。热灭活微生物或灭活发酵乳可以增强免疫蛋白产生, 抑制促炎因子从而调节免疫^[3]。后生元可通过调节宿主免疫反应参与抗病毒过程。本研究将后生元应用于婴幼儿及儿童的流感样病症与呼吸道过敏中, 结果显示其具有显著的临床干预效果。

本次研究结果显示: E 号博士后生元 10ml/天连续 7 天可显著降低儿童流感样病症发生率, 缩短症状持续时间。虽然本研究未对免疫细胞功能进行直接检测, 但结合既往研究推测, 酵母来源后生元可能通过调节免疫相关通路参与症状改善。同时, 肽类成分可抑制炎症因子, 比如 IL-6、TNF- α 的释放, 减轻发热与炎症反应。有研究表明: 后生元可有助于支持和维持健康的免疫系统^[4]。而本次研究结果表明: 用药后体温下降幅度

大于对照组, 提示其具有快速退热作用, 与维持健康的免疫系统有关。同时, 研究中用药后 2h 流感样病症应急治疗效果更显著, 在于后生元具备快速调节免疫功能、增加黏膜免疫保护以及平衡免疫反应特点, 在本研究观察指标范围内, 症状改善时间较对照组更短。在季节性预防方面, 通过采用 5ml/天连续 90 天可使流感样病症发生率降低, 且症状持续时间缩短, 这一结果表明, 长期低剂量使用后生元可增强儿童免疫力, 预防流感样病症的发生。一项微生物组测序研究显示, 与安慰剂组相比, 补充后生元可促进肠道内有益菌群(如产丁酸盐菌属)的增殖。因此, 基于这项微生物检测结果得出, 其机制与后生元调节肠道菌群平衡有关, 肠道是人体最大的免疫器官, 后生元中的短链脂肪酸, 可促进肠道黏膜屏障修复, 增加分泌型的产生, 从而抑制病毒定植, 增强其适应性免疫反应^[5]。

基于一项就读学校/日托中心的儿童面临急性呼吸道感染的高风险研究中, 通过后生元进行研究, 被证明能够改善免疫功能, 降低感冒/流感样症状^[6]。而本次研

究基于此现象也采取了后生元进行治疗,结果显示:干预组呼吸道过敏症状发生率降低,每月症状持续天数缩短,且喘息、流涕改善率显著高于对照组,这一结果和该研究结果一致。此外,两组在不良反应方面比较,无显著差异。提示后生元在儿童中的安全性良好。这与后生元的天然来源有关,不易引起严重不良反应。本研究结果提示,酵母来源后生元在儿童流感样病症及呼吸道过敏的干预中具有一定潜在应用价值。

综上所述:后生元在婴幼儿及儿童对流感样病症应急治疗、季节性预防及呼吸道过敏症状控制均具有显著疗效,且安全性良好。

参考文献

- [1] 潘锋(整理). 公众版儿童流感诊疗及预防指南发布[J]. 妇女儿童健康导刊, 2024, 3(23): 8-9
- [2] 薛帅帅, 刘鹏, 顾明珂, 甘乾福. 酵母后生元对畜禽动物肠道健康的影响机制[J]. 江西农业, 2025(15): 106-109
- [3] 凌健棉, 王盼, 黎金彩, 蔡赐美, 周海泳, 晏琦, 胡文锋, 李雪玲. 后生元抗病毒性肠胃炎实验研究进展[J]. 微生物学通报, 2025, 52(1): 46-59
- [4] Moyad MA, Robinson LE, Kittelsrud JM, Reeves SG, Weaver SE, Guzman AI, Bubak ME. Immunogenic yeast-based fermentation product reduces allergic rhinitis-induced nasal congestion: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Adv Ther.* 2009 Aug;26(8):795-804.
- [5] Pinheiro I, Robinson L, Verhelst A, Marzorati M, Winkens B, den Abbeele PV, Possemiers S. A yeast fermentate improves gastrointestinal discomfort and constipation by modulation of the gut microbiome: results from a randomized double-blind placebo-controlled pilot trial. *BMC Complement Altern Med.* 2017 Sep 4;17(1):441.
- [6] Singh RG, Garcia-Campayo V, Green JB, Paton N, Saunders JD, Al-Wahsh H, Crowley DC, Lewis ED, Evans M, Moulin M. Efficacy of a yeast postbiotic on cold/flu symptoms in healthy children: A randomized-controlled trial. *Pediatr Res.* 2024 Dec;96(7):1739-1748.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS