

辛芩颗粒联合盐酸西替利嗪、糠酸莫米松治疗儿童腺样体肥大的疗效及安全性研究

李秋侠¹, 张博², 王千¹, 时丹丹¹, 孙炳霞¹
(江苏省人民医院宿迁医院·宿迁市第一人民医院, 1. 儿科; 2. 中医科, 江苏 宿迁 223800)

【摘要】目的: 探讨辛芩颗粒联合盐酸西替利嗪、糠酸莫米松治疗儿童腺样体肥大的疗效及安全性。**方法:** 选取 106 例腺样体肥大患儿为研究对象, 根据治疗药物不同将患儿分为联合组($n=50$)与对照组($n=56$)。对照组接受盐酸西替利嗪、糠酸莫米松治疗; 联合组在该基础上加用辛芩颗粒。治疗 3 个月后, 比较两组患儿腺样体/鼻咽腔比值(A/N 值)、中医证候疗效、主要中医证候积分及免疫功能相关指标, 并评估其安全性。**结果:** 治疗后, 联合组患儿 A/N 值低于对照组($P<0.05$)。治疗后, 联合组患儿中医证候疗效有效率高于对照组($P<0.05$)。治疗后, 联合组患儿鼻塞、打鼾症状积分低于对照组($P<0.05$), 两组患儿张口呼吸症状积分比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 联合组 CD4⁺ T 细胞百分比、CD4⁺ T 细胞/CD8⁺ T 细胞比值及免疫球蛋白(Ig)G、IgA 水平均高于对照组($P<0.05$), IgE 水平低于对照组($P<0.05$), 两组 CD8⁺ T 细胞百分比无统计学差异($P>0.05$)。治疗过程中, 两组患儿均未出现不良反应。**结论:** 在盐酸西替利嗪及糠酸莫米松治疗的基础上联合辛芩颗粒, 有利于改善儿童腺样体肥大的患儿的临床症状, 缩小腺样体体积, 治疗效果更优, 其作用机制可能与调节 T 淋巴细胞亚群平衡相关, 且临床应用安全可行。

【关键词】 辛芩颗粒; 盐酸西替利嗪; 糠酸莫米松; 儿童腺样体肥大; 免疫功能

【中图分类号】 R766.3 **【文献标志码】** A

The efficacy and safety of Xinqin Granules combined with cetirizine hydrochloride and mometasone furoate in treating children with adenoid hypertrophy

LI Qiu-xia¹, ZHANG Bo², WANG Qian¹, SHI Dan-dan¹, SUN Bing-xia¹
(1. Department of Pediatrics; 2. Department of Traditional Chinese Medicine, Suqian Hospital of Jiangsu Provincial People's Hospital, Suqian First People's Hospital, Suqian 223800, Jiangsu, China)

【Abstract】Objective: To investigate the efficacy and safety of Xinqin Granules combined with cetirizine hydrochloride and mometasone furoate in treating children with adenoid hypertrophy. **Methods:** A total of 106 children with adenoid hypertrophy were enrolled as subjects. According to the different treatment medications, they were divided into a combination group ($n=50$) and a control group ($n=56$). The control group received cetirizine hydrochloride and mometasone furoate treatment, while the combination group received additional Xinqin Granules based on this regimen. After 3 months of treatment, the Adenoid/Nasopharynx ratio (A/N ratio), TCM syndrome efficacy, main TCM symptom scores, and immune function-related indicators were compared between the two groups, and their safety was assessed. **Results:** After treatment, the A/N ratio in the combination group was lower than that in the control group ($P<0.05$). The total effective rate of TCM syndrome efficacy in the combination group was higher than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the scores for nasal congestion and snoring symptoms in the combination group were lower than those in the control group ($P<0.05$), while there was no statistically significant difference in the mouth-breathing symptom score between the two groups ($P>0.05$). After treatment, the percentages of CD4⁺ T cells, the CD4⁺/CD8⁺ T cell ratio, and the levels of immunoglobulin (Ig) G and IgA in the combination group were higher than those in the control group ($P<0.05$), while the IgE level was lower than that in the control group ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in the percentage of CD8⁺ T cells between the two groups ($P>0.05$). No adverse reactions occurred in either group during the treatment period. **Conclusion:** The combination of

Xinqin Granules with cetirizine hydrochloride and mometasone furoate is more conducive to improving clinical symptoms and reducing adenoid volume in children with adenoid hypertrophy, resulting in superior therapeutic effects. Its mechanism may be related to regulating the balance of T lymphocyte subsets, and its clinical application is safe and feasible.

【Key words】Xinqin Granules; Cetirizine hydrochloride; Mometasone furoate; Adenoid hypertrophy in children; Immune function

腺样体属于 Waldeyer 淋巴环的组成部分,是位于鼻咽顶部与后壁交界处的淋巴组织团块。其在免疫系统发育过程中具有重要作用,作为抵抗感染的第一道防线,腺样体也是呼吸和消化途径中最早接触外来抗原的器官之一^[1]。腺样体肥大可引发一系列临床表现,包括阻塞性睡眠呼吸暂停(伴随鼻塞、不适、口呼吸)、耳部并发症、肺动脉高压、颅面结构异常及生长发育迟缓等^[2-3]。西医药物治疗主要采用抗组胺药和糖皮质激素鼻喷雾剂等,盐酸西替利嗪作为口服第二代抗组胺药,能有效阻断组胺 H1 受体,临床研究证实其可快速缓解打喷嚏、流鼻涕、鼻痒等过敏症状^[4];糠酸莫米松鼻喷雾剂则是一种强效局部糖皮质激素,可减轻炎症反应、缓解鼻黏膜水肿^[5]。临床证据显示,二者分别对腺样体肥大具有明确治疗效果^[6]。但长期西药治疗存在副作用风险,且患儿家长接受度有限,停药后病情易复发甚至加重。相比之下,中医药治疗遵循“辨证论治”原则,强调个体化治疗策略,在改善症状、缩小腺样体体积方面展现出独特优势^[7]。口服中药可通过多靶点作用实现腺样体体积缩小,有效缓解呼吸道阻塞症状^[8]。辛芩颗粒作为经典方剂,具有疏风散寒、通窍止涕的功效,在变应性鼻炎治疗中疗效确切^[9],但其

在腺样体肥大治疗中的应用尚缺乏相关研究。基于此,本研究旨在探讨辛芩颗粒与西医常规方案联合应用对儿童腺样体肥大的治疗效果及安全性。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2024 年 1 月至 2025 年 6 月江苏省人民医院宿迁医院收治的 106 例腺样体肥大患儿为研究对象。纳入标准:(1)符合《实用小儿呼吸病学》^[10]中轻、中度腺样体肥大诊断标准;(2)年龄 3~14 岁;(3)入组前 3 个月内未应用过糖皮质激素、白三烯受体拮抗剂、抗组胺药;(4)临床资料完整。排除标准:(1)曾接受腺样体切除术;(2)存在其他导致上气道阻塞的主要因素;(3)合并严重的心血管、肝、肾、血液、神经系统疾病;(4)对本研究药物中任何成分过敏者;(5)合并其他呼吸道疾病患儿;(6)近两周内患有急性上呼吸道感染者。根据治疗药物不同将 106 例患儿分为联合组($n=50$)与对照组($n=56$)。两组患儿年龄、性别、病程及主要中医证候无统计学差异($P>0.05$)。见表 1。本研究严格遵循《赫尔辛基宣言》的伦理原则,所有患儿的法定监护人均签署知情同意书,同时征求 8~14 岁患儿本人的同意。

表 1 两组患儿一般资料比较 [$n(\%)$, $\bar{x} \pm s$]

组别	年龄(岁)	性别		病程(月)	主要中医证候		
		男	女		鼻塞	打鼾	张口呼吸
联合组($n=50$)	7.53 ± 2.68	24(48.00)	26(52.00)	7.03 ± 2.01	46(92.00)	41(82.00)	34(68.00)
对照组($n=56$)	7.80 ± 2.97	26(46.43)	30(53.57)	6.84 ± 2.35	53(94.64)	45(80.36)	35(62.50)
t/χ^2 值	0.489	0.026		0.445	0.299	0.047	0.352
P 值	0.626	0.871		0.658	0.584	0.829	0.553

1.2 方法

对照组患儿接受盐酸西替利嗪联合糠酸莫米松治疗,盐酸西替利嗪糖浆[鲁南贝特制药有限公司,规格 120 mL:0.12 g]给药方案按年龄分层:6 岁以下患儿,每次 2.5 mL,1 次/d;6~11 岁患儿,5 mL/次,1 次/d;11 岁以上患儿,每次 10 mL,1 次/d。糠酸莫米松鼻喷雾剂统一采用浙江仙琚制药股份有限公司制剂(规格:50 μ g/揆),1 次/d,每次每侧鼻孔喷 2 揆(总剂量 100 μ g)。联合组患儿在上述基础上,加用南京同仁堂药业有限责任公司生产的辛芩颗粒(规格:5 g/袋),3 次/d,每次 1 袋

(5 g),开水冲服,疗程与对照组同步为 3 个月。

1.3 观察指标

(1)腺样体/鼻咽腔比值(Adenoid-Nasopharyngeal, A/N 值):通过鼻咽侧位 X 线摄片测量腺样体最大厚度与鼻咽腔前后径,计算两者比值(A/N 值)。(2)中医证候疗效评价:依据《中药新药临床研究指导原则》中评估标准,治愈指中医症状体征完全消失,证候积分降幅 $\geq 95\%$;显效指证候积分降幅 70%~94%;有效指证候积分降幅 30%~69%;无效指证候积分降幅 $<30\%$ 。总有效率=(治愈+显效+有效)/总数 $\times 100\%$ 。(3)主要中医证候积分:

对鼻塞、打鼾、张口呼吸等主要症状进行量化评分;依据症状严重程度,分别计 0 分(正常)、2 分(轻度)、4 分(中度)、6 分(重度)、8 分(极重度)。(4)免疫功能相关指标:采用美国贝克曼 CytoFLEX 流式细胞仪测定 CD4⁺T 淋巴细胞、CD8⁺T 淋巴细胞亚群,计算二者比值;采用免疫透射比浊终点法测定血清免疫球蛋白(Immunoglobulin, Ig)G、IgA、IgE 水平,试剂盒购自北京科美生物技术有限公司。(5)安全性评价:记录治疗期间发生的不良反应,包括血常规、肝肾功能异常及皮疹、发热、喉炎、鼻出血、中耳炎、眼部过敏等临床表现。

1.4 统计学分析

使用 SPSS 21.0 软件分析数据。通过 Shapiro-Wilk 检验验证数据正态性:符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较行独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验;非正态分布的计量资料采用[$M(P_{25}, P_{75})$]表示,组间比较行 Mann-Whitney U 检验,组内比较采用 Wilcoxon 符号秩和检验。计数资料以[$n(\%)$]表示,组间比较采用独立样本 χ^2 检验。 $P>0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿 A/N 值比较

治疗前,两组患儿的 A/N 值比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,两组患儿的 A/N 值低

于治疗前($P<0.05$),且联合组低于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患儿治疗前后 A/N 值比较($\bar{x} \pm s$)

组别	治疗前	治疗后
联合组($n=50$)	0.70 $\pm$ 0.06	0.63 $\pm$ 0.06 ^①
对照组($n=56$)	0.70 $\pm$ 0.06	0.66 $\pm$ 0.06 ^①
t 值	0.518	3.656
P 值	0.606	<0.001

① $P<0.05$,与同组治疗前比较。

2.2 两组患儿中医证候疗效比较

治疗后,联合组患儿中医证候疗效有效率高于对照组($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患儿中医证候疗效比较[$n(\%)$]

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
联合组($n=50$)	6(12.00)	32(64.00)	10(20.00)	2(4.00)	48(96.00)
对照组($n=56$)	4(7.14)	24(42.86)	19(33.93)	9(16.07)	47(83.93)
χ^2 值					4.139
P 值					0.042

2.3 两组患儿中医证候积分比较

治疗前,两组患儿的鼻塞、打鼾、张口呼吸症状积分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患儿的鼻塞、打鼾症状积分均低于治疗前($P<0.05$),且联合组低于对照组($P<0.05$);两组患儿的张口呼吸症状积分均低于治疗前($P<0.05$),但两组间无统计学差异($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组患儿治疗前后主要症状积分比较[$M(P_{25}, P_{75})$,分]

组别	鼻塞		打鼾		张口呼吸	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组($n=50$)	4.00(4.00,6.00)	0.00(0.00,2.00) ^①	4.00(2.00,6.00)	0.00(0.00,2.00) ^①	2.00(2.00,4.00)	0.00(0.00,2.00) ^①
对照组($n=56$)	4.00(4.00,6.00)	2.00(0.00,2.00) ^①	4.00(2.00,6.00)	2.00(0.00,2.00) ^①	2.00(2.00,4.00)	0.00(0.00,2.00) ^①
Z 值	-3.134	-5.023	-0.125	-3.255	-0.044	-1.488
P 值	0.002	<0.001	0.901	0.001	0.965	0.137

① $P<0.05$,与同组治疗前比较。

2.4 两组患儿免疫功能相关指标比较

治疗前,两组患儿的 CD4⁺T 细胞百分比、CD8⁺T 细胞百分比、CD4⁺T 细胞/CD8⁺T 细胞比值及 IgG、IgA、IgE 比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,两组患者的 CD4⁺T 细胞百分比、CD4⁺T 细胞/CD8⁺T 细胞比值及 IgG、IgA 水平平均高于治疗前($P<0.05$),且联合组 CD4⁺T 细

胞百分比、CD4⁺T 细胞/CD8⁺T 细胞比值高于对照组($P<0.05$),IgG、IgA 水平低于对照组($P<0.05$);治疗后,两组患者的 CD8⁺T 细胞百分比、IgE 水平均低于治疗前($P<0.05$),且联合组的 IgE 水平低于对照组($P<0.05$),但两组患者的 CD8⁺T 细胞百分比无统计学差异($P>0.05$)。见表 5 及表 6。

表 5 两组患儿治疗前后 T 淋巴细胞亚群水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	CD4 ⁺ T 细胞(%)		CD8 ⁺ T 细胞(%)		CD4 ⁺ T 细胞/CD8 ⁺ T 细胞	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组($n=50$)	31.84 $\pm$ 2.65	36.54 $\pm$ 2.88 ^①	31.34 $\pm$ 3.13	29.05 $\pm$ 2.72 ^①	1.02 $\pm$ 0.12	1.27 $\pm$ 0.17 ^①
对照组($n=56$)	31.55 $\pm$ 3.05	34.52 $\pm$ 2.79 ^①	30.71 $\pm$ 2.99	29.47 $\pm$ 3.21 ^①	1.04 $\pm$ 0.17	1.18 $\pm$ 0.13 ^①
t 值	0.518	3.656	1.070	-0.720	-0.591	2.990
P 值	0.606	<0.001	0.287	0.473	0.556	0.003

表 6 两组患儿治疗前后免疫球蛋白水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	IgG (g/L)		IgA (g/L)		IgE (IU/mL)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组 ($n=50$)	0.51±0.07	0.98±0.14 ^①	0.10±0.01	0.20±0.03 ^①	89.60±18.33	33.70±8.48 ^①
对照组 ($n=56$)	0.65±0.09	1.26±0.17 ^①	0.10±0.01	0.21±0.03 ^①	88.76±17.5	38.08±8.40 ^①
t 值	0.750	2.504	0.289	2.418	0.242	-2.665
P 值	0.455	0.014	0.773	0.017	0.809	0.009

① $P<0.05$, 与同组治疗前比较。

2.5 安全性评价

治疗过程中,两组患儿均未出现不良反应。

3 讨论

本研究在常规西药治疗的基础上联用辛芩颗粒,发现该联合方案可有效缩小肥大的腺样体组织(A/N 值及腺样体肥大程度降低),提升临床治疗效果,且患儿鼻塞、打鼾等核心症状积分改善程度更优。同时,联用辛芩颗粒提升了患儿外周血 $CD4^+T$ 细胞百分比、 $CD4^+T$ 细胞/ $CD8^+T$ 细胞比值及 IgG、IgA 水平,降低了 IgE 水平,提示其疗效可能与调节免疫功能、纠正免疫失衡状态有关。此外,治疗期间两组患儿均未发生不良反应,表明联合方案安全性良好。

在中医传统典籍中,虽无“腺样体肥大”的直接病名,但对其相关症状的记载颇为翔实。现代中医根据其主要临床表现,常将其归入“鼾证”“鼻塞”或“痰核”等范畴进行辨治^[11-12]。根据中医理论辨析,腺样体处于鼻咽交界之处,鼻、咽分别为肺之窍、肺之门户。若外邪犯肺,或肺气亏虚,致其宣发肃降功能失常,则津液输布受阻,凝滞而成痰湿,上泛鼻咽^[13-14]。同时,鼻居面中,对应五行之土,与脾脏相通。若脾失健运,水湿内停,同样可聚湿生痰,痰湿上壅鼻窍,从而引发本病^[15-16]。在此病机认识指导下,可选用具有益气固表、祛风通窍功效的药物进行治疗。李玲^[17]对 286 例腺样体肥大患儿病案数据进行统计分析,发现黄芪、白芷、苍耳子、细辛、白术均为常用药物。辛芩颗粒是由细辛、黄芩、荆芥、白芷、桂枝、苍耳子、防风、石菖蒲、黄芪、白术等多味中药组成的中成药。方中细辛、白芷、防风、荆芥、桂枝等药,功擅祛风散寒、宣通鼻窍;黄芩可清热燥湿,苍耳子专通鼻窍,二者合用以清解壅滞之热;石菖蒲可芳香化浊、开窍醒神;黄芪、白术健脾益气、固表除湿,旨在补益脾肺,从本源调理气机与水液代谢。全方诸药协同,共奏疏风散邪、益气固表、化痰通窍之效,针对腺样体肥大“风邪外袭、痰气结聚、肺脾两虚”的核心病机,通过缓解鼻塞、流涕等症状,从而减轻对腺样体的持续性刺激。

腺样体作为鼻咽部重要的黏膜相关淋巴组织,

富含 T 淋巴细胞、B 淋巴细胞、浆细胞、巨噬细胞及树突状细胞等多种免疫细胞,是儿童上呼吸道抵御病原微生物入侵的首道免疫屏障,同时也参与维持免疫耐受、防止不当的自身免疫反应^[18-19]。研究^[20]表明,腺样体肥大的发生发展与局部免疫微环境的紊乱密切相关,常表现为免疫细胞亚群的比例与功能失衡。为进一步探究辛芩颗粒在联合治疗方案中可能存在的免疫调节作用机制,本研究对比分析了单纯使用常规西药与联用辛芩颗粒的两组患儿,其治疗前后免疫功能相关指标的变化。结果显示,联合辛芩颗粒治疗的患儿,其 $CD4^+T$ 细胞百分比、 $CD4^+T$ 细胞/ $CD8^+T$ 细胞比值及 IgG、IgA 水平均较治疗前及单纯西药组出现提升,IgE 水平降低。分析其作用机制,可能与以下方面有关:首先,辛芩颗粒中黄芪、白术等益气固表的药物成分可能有助于改善机体整体的免疫状态,促进免疫细胞的功能平衡;其次,方中黄芩、防风等药物的抗炎、抗过敏作用,可能通过抑制过度活跃的炎症通路,为 $CD4^+T$ 细胞等免疫细胞创造更有利的微环境,从而促进 $CD4^+T$ 细胞的增殖。白佳利等^[21]研究发现以在西药的基础上联合辛芩颗粒有利于提升过敏性鼻炎患者的临床治疗效果,维持免疫平衡。

综上,在盐酸西替利嗪及糠酸莫米松治疗的基础上联合辛芩颗粒,有利于改善儿童腺样体肥大的患儿的临床症状、缩小腺样体体积,治疗效果更优,其作用机制可能与调节 T 淋巴细胞亚群平衡相关,且临床应用安全可行。

参考文献

[1] Niedzielski A, Chmielik LP, Mielnik-Niedzielska G, *et al.* Adenoid hypertrophy in children: a narrative review of pathogenesis and clinical relevance[J]. BMJ Paediatrics Open, 2023, 7(1): e001710.

[2] Ahmad Z, Krüger K, Lautermann J, *et al.* Adenoid hypertrophy-diagnosis and treatment: the new S2k guideline[J]. HNO, 2023, 71(1): 67-72.

[3] Ma Y, Xie L, Wu W. The effects of adenoid hypertrophy and oral breathing on maxillofacial development: a review of the literature[J]. The Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 2024, 48(1): 1-6.

[4] Zhou P, Jia Q, Wang Z, *et al*. Cetirizine for the treatment of allergic diseases in children; a systematic review and meta-analysis[J]. *Frontiers in Pediatrics*, 2022, 10: 940213.

[5] Roushdy MM, Jalil AAA, Saeed AM. Mometasone furoate use for recurrent adenoid hypertrophy; randomized controlled clinical trial[J]. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*, 2023, 75(3): 1639—1646.

[6] Modrzyński M, Zawisza E, Rapiejko P, *et al*. Efficacy of the medical treatment of adenoid hypertrophy in children with house dust mite allergy[J]. *Przegląd Lekarski*, 2003, 60(10): 633—636.

[7] Zhao X, Xu J, Wang MY, *et al*. Effect of oral Xiao-Xian decoction combined with acupoint application therapy on pediatric adenoid hypertrophy; a randomized trial[J]. *Medicine*, 2023, 102(5): e32804.

[8] 肖亚楠, 史正刚, 马思淼, 等. 张士卿教授运用中药药对治疗小儿腺样体肥大经验[J]. *中医儿科杂志*, 2025, 21(6): 6—9.

[9] 叶应召. 辛芩颗粒辅治变应性鼻炎临床观察[J]. *实用中医药杂志*, 2025, 41(6): 1274—1277.

[10] 江载芳. 实用小儿呼吸病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 1366.

[11] Liu X, Jiang Z, Xiao Z, *et al*. Meta-analysis of Chinese medicine in the treatment of adenoidal hypertrophy in children[J]. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 2019, 276(1): 203—208.

[12] Wang P, Kong W, Shan Y. The efficacy and safety of Chinese herbal compound or combined with western medicine for pediatric adenoidal hypertrophy; a protocol for systematic review and meta-analysis[J]. *Medicine*, 2020, 99(36): e22023.

[13] 蒲文焱, 姜之炎. 儿童腺样体肥大中医病因病机及治疗进展探讨[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2024, 26(6): 93—98.

[14] Sun YL, Zheng HT, Tao JL, *et al*. Effectiveness and safety of Chinese herbal medicine for pediatric adenoid hypertrophy; a meta-analysis[J]. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 2019, 119: 79—85.

[15] 王明晶, 姜之炎, 肖臻. 运脾化痰通窍方治疗脾虚痰阻型儿童腺样体肥大的疗效评价及对生活质量的影响[J]. *中华中医药杂志*, 2023, 38(9): 4502—4506.

[16] 常远, 乔静, 杨丽. 儿童腺样体肥大之中医病因病机调查[J]. *中医药学报*, 2022, 50(8): 54—58.

[17] 李玲. 基于中医传承辅助平台探讨 286 例小儿腺样体肥大的用药规律[D]. 济南: 山东中医药大学, 2024.

[18] Liu W, Jiang H, Liu X, *et al*. Altered intestinal microbiota enhances adenoid hypertrophy by disrupting the immune balance[J]. *Frontiers in Immunology*, 2023, 14: 1277351.

[19] Hu L, He W, Li J, *et al*. The role of adenoid immune phenotype in polysensitized children with allergic rhinitis and adenoid hypertrophy[J]. *Pediatric Allergy and Immunology*, 2024, 35(6): e14166.

[20] Yu Z, Xu Z, Fu T, *et al*. Parallel comparison of T cell and B cell subpopulations of adenoid hypertrophy and tonsil hypertrophy of children[J]. *Nature Communications*, 2025, 16: 3516.

[21] 白佳利, 李林, 张楠, 等. 辛芩颗粒在过敏性鼻炎患者治疗中的应用及对其炎性指标变化的影响[J]. *辽宁中医杂志*, 2024, 51(5): 123—126.

(收稿日期: 2025—12—01 修回日期: 2026—01—22)

本刊网址: <http://cbyxyxb. journalai. cn> 邮箱: xuebaochy@126. com