

蒲地蓝消炎口服液联合西药治疗儿童急性化脓性扁桃体炎临床研究

陈莉娜¹, 石丽丽²

1. 绍兴文理学院附属医院儿科, 浙江 绍兴 312000; 2. 新昌县人民医院新生儿科, 浙江 新昌 312500

【摘要】目的:观察蒲地蓝消炎口服液联合西药治疗儿童急性化脓性扁桃体炎的临床疗效。**方法:**选取80例急性化脓性扁桃体炎患儿,按随机数字表法分为研究组与对照组各40例。对照组给予阿莫西林克拉维酸钾片治疗,研究组在对照组的基础上给予蒲地蓝消炎口服液治疗。治疗5d后观察2组临床疗效、症状改善时间、细胞免疫功能及炎症指标[白细胞计数(WBC)、C-反应蛋白(CRP)]水平。**结果:**研究组总有效率为97.50%,对照组为82.50%,组间比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。研究组退热时间、扁桃体红肿消退时间、咽痛消失时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗后,2组T淋巴细胞CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺水平均较治疗前升高($P<0.05$),CD8⁺水平均较治疗前降低($P<0.05$);且研究组上述各项T淋巴细胞水平改善较对照组更显著($P<0.05$)。治疗后,2组CRP、WBC水平均较治疗前降低($P<0.05$),且研究组CRP、WBC水平均低于对照组($P<0.05$)。**结论:**蒲地蓝消炎口服液联合阿莫西林克拉维酸钾片治疗儿童急性化脓性扁桃体炎疗效显著,可有效抑制机体炎症反应,改善机体免疫力,加速症状体征缓解。

【关键词】急性化脓性扁桃体炎;蒲地蓝消炎口服液;阿莫西林克拉维酸钾片;细胞免疫;儿童

【中图分类号】R766.18 **【文献标志码】**A **【文章编号】**0256-7415(2023)08-0139-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.08.028

Clinical Study on Pudilan Antiphlogistic Oral Liquid Combined with Western Medicine for Acute Suppurative Tonsillitis in Children

CHEN Li'na, SHI Lili

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Pudilan Antiphlogistic Oral Liquid combined with western medicine for acute suppurative tonsillitis in children. **Methods:** A total of 80 cases of children with acute suppurative tonsillitis were selected and divided into the study group and the control group according to the random number table method, with 40 cases in each group. The control group was treated with Amoxicillin and Clavulanate Potassium Tablets, and the study group was additionally treated with Pudilan Antiphlogistic Oral Liquid based on the treatment of the control group. After 5 days of treatment, the clinical effects, improvement time of symptoms, cellular immune function and levels of inflammatory indexes including white blood cell count (WBC) and C-reactive protein (CRP) were observed in the two groups. **Results:** The total effective rate was 97.50% in the study group and 82.50% in the control group, the difference being significant ($P<0.05$). The defervescence time, regression time of swelling in tonsil, and disappearing time of pharyngalgia in the study group were shorter than those in the control group, the difference being significant ($P<0.05$). After treatment, the levels of CD3⁺, CD4⁺ and CD4⁺/CD8⁺ in T-lymphocytes in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the CD8⁺ levels were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$); and the

【收稿日期】 2022-04-06

【修回日期】 2023-01-19

【作者简介】 陈莉娜(1981-),女,主治医师, E-mail: depanginsx@163.com。

improvement of the above levels in T-lymphocytes in the study group was more significant than that in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of CRP and WBC in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$); the levels of CRP and WBC in the study group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Pudilan Antiphlogistic Oral Liquid and Amoxicillin and Clavulanate Potassium Tablets has a significant effect in treating children with acute suppurative tonsillitis, which can effectively inhibit the inflammatory reactions of the body, improve the immunity of the body, and accelerate the remission of symptoms and signs.

Keywords: Acute suppurative tonsillitis; Pudilan Antiphlogistic Oral Liquid; Amoxicillin and Clavulanate Potassium Tablets; Cellular immunity; Children

急性化脓性扁桃体炎多因感染肺炎链球菌及葡萄球菌所致,为儿科多发、常见疾病,以晚秋及初春为高发季节。本病多以发热、咽痛、扁桃体肿大及食欲不振等为临床常见症状,若未及时有效治疗,易引发扁桃体周围脓肿及急性中耳炎等并发症,严重影响患儿生长发育及身心健康^[1]。现代医学临床上常用抗菌药物治疗,疗效肯定,但部分患儿无法取得满意疗效,且易增加机体耐药性。近年来,中西医结合治疗本病越来越受到推崇,如赵保玲等^[2]研究发现,以蒲地蓝消炎口服液联合西药治疗小儿急性化脓性扁桃体炎可显著减轻机体炎症反应,促进患儿症状缓解。本研究针对急性化脓性扁桃体炎患儿,应用蒲地蓝消炎口服液联合阿莫西林克拉维酸钾片进行治疗,观察其对患儿症状体征、炎症反应及免疫功能等方面的影响,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《实用耳鼻喉学》^[3]中儿童急性化脓性扁桃体炎的诊断标准。临床表现为发热,咽喉疼痛、红肿,吞咽困难;咽喉局部检查发现扁桃体充血,呈鲜红或深红;咽喉为Ⅱ~Ⅲ度弥漫性肿大,表面存在脓性分泌物;中性粒细胞比例超过70%,白细胞计数(WBC)超过 $10.0 \times 10^9/L$ 。

1.2 辨证标准 符合《中医儿科学》^[4]中乳蛾的诊断标准,辨证为肺胃热盛证。主症:发热,喉核红肿,化脓溃烂,吞咽困难;次症:口渴欲饮,烦躁不安,咳嗽有痰,小便少黄,大便干燥;舌脉:舌红、苔黄腻,脉洪大。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准;年龄1~15岁;近期无接受其他方式治疗;患儿家属知晓本

次研究并签署知情同意书。

1.4 排除标准 伴有下呼吸道感染、造血功能障碍及神经类疾病;伴有严重心、肾、肝等重要脏器功能障碍;属过敏体质或对本研究所用药物过敏;临床资料不全;治疗依从性差。

1.5 一般资料 选取2019年1月—2020年12月在绍兴文理学院附属医院收治的急性化脓性扁桃体炎患儿共80例,按随机数字表法分为研究组与对照组各40例。研究组男21例,女19例;年龄2~12岁,平均 (7.56 ± 2.13) 岁;病程1~5 d,平均 (3.06 ± 0.79) d。对照组男24例,女16例;年龄3~14岁,平均 (8.73 ± 3.01) 岁;病程2~7 d,平均 (4.85 ± 0.94) d。2组上述一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予阿莫西林克拉维酸钾片(鲁南贝特药有限公司,国药准字H20053424)口服。2~7岁:每次半片;8~14岁:每次1片;每12小时服用1次。叮嘱多给患儿饮水,注意休息,饮食保持清淡。若患儿出现高热,应给予相应退热处理。

2.2 研究组 在对照组的基础上给予口服蒲地蓝消炎口服液(济川药业集团股份有限公司,国药准字Z20030095)治疗。2~3岁者每次1/2支,4~5岁者每次2/3支,5岁以上者每次1支,每天3次,口服。

2组以5 d为1个疗程,共治疗1个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②症状改善时间。记录患儿退热时间、扁桃体红肿消退时间及咽痛消失时间。③细胞免疫功能。采集患儿指尖血或肘静脉

血 6 mL, 离心 5 min 后低温保存, 采用德国 Partec 公司流式细胞仪检测 T 淋巴细胞亚群 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平。④炎症指标。血液标本以 3 000 r/min, 半径 15 cm, 离心处理 10 min 后取上清液低温保存, 采用免疫比浊法(试剂盒由四川迈克生物科技股份有限公司提供)检测 WBC 水平, 采用散射比浊法[试剂盒由德灵诊断产品(上海)有限公司提供]检测 C-反应蛋白(CRP)水平。

3.2 统计学方法 采用 SPSS19.0 统计学软件对所有数据进行分析处理。计量资料符合正态分布者以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 组间比较采用成组 *t* 检验, 同组治疗前后采用配对 *t* 检验; 计数资料采用百分比(%)表示, 行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照《中医病证诊断疗效标准》^[5]拟定。治愈: 临床症状消失, 扁桃体无充血及水肿, 无脓苔或脓点; 好转: 临床症状显著改善, 扁桃体红肿面积、脓苔或脓点明显减小, 充血减轻; 无效: 临床症状体征无改善。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。研究组总有效率为 97.50%, 对照组为 82.50%, 组间比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

组别	例数	治愈	好转	无效	总有效
研究组	40	24(60.00)	15(37.50)	1(2.50)	39(97.50)
对照组	40	15(37.50)	18(45.00)	7(17.50)	33(82.50)
χ^2 值					5.000
<i>P</i> 值					0.025

4.3 2 组症状改善时间比较 见表 2。研究组退热时间、扁桃体红肿消退时间及咽痛消失时间均短于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

组别	例数	退热时间	扁桃体红肿消退时间	咽痛消失时间
研究组	40	2.13±0.55	3.08±0.67	3.41±0.49
对照组	40	3.70±0.62	4.29±0.54	4.23±0.36
<i>t</i> 值		11.981	8.893	8.529
<i>P</i>		<0.001	<0.001	<0.001

4.4 2 组治疗前后细胞免疫功能比较 见表 3。治疗

前, 2 组 T 淋巴细胞 CD3⁺、CD4⁺、CD8⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2 组 T 淋巴细胞 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平均较治疗前升高($P < 0.05$), CD8⁺ 水平均较治疗前降低($P < 0.05$); 且研究组 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平高于对照组($P < 0.05$), CD8⁺ 水平低于对照组($P < 0.05$)。

表 3 2 组治疗前后细胞免疫功能比较($\bar{x} \pm s$)

指标	研究组(例数=40)		对照组(例数=40)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
CD3 ⁺ (%)	50.09±5.61	59.73±7.68 ^②	51.82±5.64	54.61±6.66 ^①
CD4 ⁺ (%)	41.52±3.52	48.56±4.59 ^②	40.29±4.57	45.02±4.60 ^①
CD8 ⁺ (%)	39.42±4.55	31.57±3.48 ^②	38.93±5.43	35.68±4.41 ^①
CD4 ⁺ /CD8 ⁺	1.05±0.35	1.54±0.39 ^②	1.03±0.32	1.26±0.38 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.5 2 组治疗前后炎症指标水平比较 见表 4。治疗前, 2 组血清 CRP、WBC 水平比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2 组 CRP、WBC 水平均较治疗前降低($P < 0.05$), 且研究组 CRP、WBC 水平均低于对照组($P < 0.05$)。

表 4 2 组治疗前后炎症指标水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	CRP(mg/L)		WBC($\times 10^9/L$)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
研究组	40	39.57±6.38	16.03±4.24 ^②	15.82±3.59	8.21±2.71 ^②
对照组	40	40.62±5.42	24.89±4.63 ^①	14.73±3.07	11.32±2.89 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

5 讨论

儿童急性化脓性扁桃体炎多因细菌感染所致, 为临床常见上呼吸道疾病之一。因儿童免疫力较弱, 病情反复发作, 可使患儿长期处于消化不良、发热及食欲不振等状态, 对其生长发育造成严重的影响。现代医学多以抗生素治疗本病, 本研究选用阿莫西林克拉维酸钾治疗, 疗效肯定。阿莫西林克拉维酸钾为半合成青霉素类抗生素, 由阿莫西林和克拉维酸钾组成, 其中阿莫西林为青霉素类抗生素, 其细胞膜穿透性和耐酸性较强, 可通过水解生成肽键结合菌体转肽酶, 使细菌无法合成完整的细胞壁, 促使细胞壁破裂和溶解, 进而达到抗菌效

果。克拉维酸钾属于 β -内酰胺酶抑制剂,对耐药菌产生的 β -内酰胺酶有强效广谱的抑酶作用。克拉维酸钾毒性和抗菌性均较弱,通过联合阿莫西林可提高抗菌效果。

急性化脓性扁桃体炎归属于中医学乳蛾范畴。《普济方》曰:“脾肺壅盛,风热毒气阻滞;脾胃生热,风毒入侵,犯逆上冲,阻于经络,致咽喉肿痛。”中医学认为,小儿脏腑尚未完全发育,为稚阴稚阳之体,易受风热入侵,邪热壅盛,上冲肺胃致受热,火热上蒸;又因小儿脾胃不足,饮食不加节制,脾胃蕴热,脏腑阻滞,热盛上冲,灼烧咽喉致病。故临床多以清热解毒、利咽散结为主要治疗原则。蒲地蓝消炎口服液为中药制剂,由板蓝根、蒲公英、黄芩、苦地丁4种中药组成。方中板蓝根有清热解毒、凉血利咽之功效;蒲公英可消肿散结、清热解毒;苦地丁有清热毒、消痈肿之功;黄芩有清热燥湿、泻火解毒之功效。诸药合用,共奏清热利咽、消肿解毒之功效,适用于治疗肺胃热盛证扁桃体炎、上呼吸道感染、咽炎等。本研究结果显示,研究组总有效率高于对照组,患儿退热时间、扁桃体红肿消退时间及咽痛消失时间短于对照组。结果表明蒲地蓝消炎口服液治疗儿童急性化脓性扁桃体炎疗效显著,有利于加速患儿症状缓解。

相关研究发现,机体细胞免疫功能紊乱影响急性化脓性扁桃体炎的发生发展。血清 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 水平在病情早期易降低,且血清 $CD8^+$ 随之上升,从而降低 $CD4^+/CD8^+$ 比例,使机体细胞免疫功能失衡,降低机体抵抗力,使机体无法有效抵抗病原菌感染^[6]。血清CRP、WBC为临床常见炎症因子,该指标与儿童急性化脓性扁桃体炎的炎症表现存在密切联系,故有效降低血清CRP、WBC水平可反映疾病病情的转归。现代药理学研究表明,黄芩含黄酮类化合物、挥发油及多糖等化学成分,有抗菌、抗过敏、抗炎、抗病毒、解热镇痛等作用^[7];板蓝根含有机酸及其酯类等化学成分,对非特异性免疫、特异性免

疫、细胞免疫及体液免疫均存在一定的改善作用^[8];蒲公英含蒲公英甾醇、甾醇成分,有抗病毒、抗炎作用^[9];苦地丁含生物碱、香豆精、内酯等成分,有较好的镇痛、抗炎效果^[10]。本研究结果显示,研究组细胞免疫功能指标 $CD3^+$ 、 $CD4^+$ 、 $CD4^+/CD8^+$ 水平高于对照组, $CD8^+$ 水平低于对照组,同时患儿血清CRP、WBC水平低于对照组。结果表明采用蒲地蓝消炎口服液辅助西药治疗儿童急性化脓性扁桃体炎有利于提高患儿机体免疫功能,减轻炎症反应,促进病情康复。

综上所述,蒲地蓝消炎口服液辅助西药治疗儿童急性化脓性扁桃体炎疗效显著,可降低炎症反应,有利于加速症状缓解,提高机体免疫力,可为临床治疗儿童急性化脓性扁桃体炎提供依据,促进病情康复。

[参考文献]

- [1] 龙勋华,吉训超. 儿童急性化脓性扁桃体炎临床分布特点与季节关系分析[J]. 公共卫生与预防医学, 2017, 28(5): 69-72.
- [2] 赵保玲,王小艳,王青梅,等. 蒲地蓝消炎口服液联合罗红霉素治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的临床研究[J]. 现代药物与临床, 2020, 35(10): 1981-1984.
- [3] 黄选兆,汪吉宝,孔维佳. 实用耳鼻喉学[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社, 2008: 320.
- [4] 韩新民. 中医儿科学[M]. 北京:高等教育出版社, 2008: 91-93.
- [5] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社, 1994: 111-112.
- [6] 路鸣,檀满祥,江龙. 开喉剑喷雾剂治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的临床疗效[J]. 中国生化药物杂志, 2017, 37(1): 113-115.
- [7] 龚发萍,郑鸣. 黄芩的化学成分及药理作用[J]. 临床合理用药杂志, 2021, 14(34): 176-178.
- [8] 孙巍. 板蓝根的化学成分和药理作用综述[J]. 中国医药指南, 2014, 12(9): 35-36.
- [9] 孟然,薛志忠,鲁雪林,等. 蒲公英的功效成分与药理作用研究进展[J]. 江苏农业科学, 2021, 49(9): 36-43.
- [10] 李木子,张浩,崔国情,等. 苦地丁的抗炎药效物质基础组分及作用机制研究[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(11): 2586-2594.

(责任编辑:冯天保,邓乔丹)