

小儿金翘颗粒联合西药治疗小儿急性扁挑体炎的临床研究

霍蓓蓓¹ 霍娜娜² 吴琳琳¹

(1 郑州大学附属儿童医院/河南省儿童医院/郑州儿童医院呼吸科, 郑州, 450053; 2 河南应用技术职业学院医药学院, 郑州, 450046)

摘要 目的:探讨小儿金翘颗粒联合西药治疗小儿急性扁挑体炎的临床研究。方法:选取2016年3月至2017年9月郑州大学附属儿童医院收治的急性扁挑体炎患儿190例作为研究对象,回顾性分析其临床资料,根据治疗措施的不同分为观察组与对照组,每组95例。对照组仅给予西药治疗,观察组基于对照组联合小儿金翘颗粒治疗。2组患儿均连续治疗7d。比较2组临床疗效;统计2组临床症状改善时间;检测并比较2组治疗前后炎症因子和T淋巴细胞亚群水平变化。结果:观察组总有效率为89.47%,显著高于对照组的77.89% ($P < 0.05$)。观察组咽痛消失时间、退热时间及扁挑体缩小时间显著短于对照组 ($P < 0.01$)。治疗后2组患者血清IL-6、TNF- α 水平相对于治疗前显著降低 ($P < 0.01$),且观察组显著低于对照组 ($P < 0.01$)。治疗后2组患儿CD4⁺T淋巴细胞亚群比例及CD4⁺/CD8⁺相对于治疗前显著升高,且观察组显著高于对照组 ($P < 0.01$),CD8⁺T淋巴细胞亚群比例相对于治疗前显著降低,且观察组显著低于对照组 ($P < 0.01$)。结论:对急性扁挑体炎患儿在常规西药治疗基础上采取小儿金翘颗粒可明显改善其临床症状,减轻其炎症反应,同时有助于其免疫功能的提高,疗效佳,值得临床应用。

关键词 小儿金翘颗粒;急性扁挑体炎;炎症因子;免疫功能;疗效;回顾性分析

Clinical Study on Xiaoer Jinqiao Granules Combined with Western Medicine in the Treatment of Acute Tonsillitis in Children

Huo Beibe¹, Huo Nana², Wu Linlin¹

(1 Department of Respiration, Children's Hospital Affiliated to Zhengzhou University/Henan Children's Hospital/Zhengzhou Children's Hospital, Zhengzhou 450053, China; 2 School of Medicine, Henan Vocational College of Applied Technology, Zhengzhou 450046, China)

Abstract Objective: To explore the clinical study on Xiaoer Jinqiao Granules combined with western medicine in the treatment of acute tonsillitis in children. **Methods:** A total of 190 cases children of acute tonsillitis admitted in Children's Hospital Affiliated to Zhengzhou University from March 2016 to September 2017 were selected as the research objects. Their clinical data were analyzed retrospectively, and these children were divided into an observation group and a control group according to the different treatments, with 95 cases in each group. The control group was only given western medicine, while the observation group was treated with Xiaoer Jinqiao Granules based on the treatment of the control group. The 2 groups were treated continuously for 7 days. The clinical effects of the 2 groups were compared. The improvement time of clinical symptoms of the 2 groups was calculated. The levels of inflammatory factors and T-lymphocyte subsets in the 2 groups before and after the treatment were detected and compared. **Results:** The total effective rate of the observation group was 89.47%, which was significantly higher than 77.89% of the control group ($P < 0.05$). In the observation group, the disappearance time of the sore throat, the antipyretic time and the time of tonsil reduction were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.01$). After the treatment, the levels of serum IL-6 and TNF- α in the 2 groups were significantly decreased than those before the treatment ($P < 0.01$), and these in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.01$). After the treatment, the proportion of CD4⁺T lymphocyte subsets and CD4⁺/CD8⁺ in the 2 groups were significantly increased than those before the treatment, and these in the observation group was significantly higher than those in the control group ($P < 0.01$). The proportion of CD8⁺T lymphocyte subsets was significantly decreased than that before the treatment, and this in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.01$). **Conclusion:** On the basis of conventional western medicine, applying Xiaoer Jinqiao Granules can obviously improve the clinical symptoms of children with acute tonsillitis, reduce its inflammatory response, and help to improve its immune function with better curative effect, which is worthy of clinical application.

Key Words Xiaoer Jinqiao Granules; Acute tonsillitis; Inflammatory factors; Immune function; Curative effect; Retrospective a-

analysis

中图分类号:R285.6;R242 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2019.05.041

小儿急性扁桃体炎是儿科临床高发于呼吸系统的急性非特异性炎性反应疾病,可见于不同年龄段儿童,且该病发生率高,迁延难愈,同时具有发病急、进展快等特点,患儿多以突发高热、咽喉肿痛、吞咽困难等为主要临床表现^[1-3]。目前临床尚未对小儿急性扁桃体炎的发病机制作出明确阐述,但其发生发展多与葡萄球菌、溶血性链球菌感染等密切相关^[4]。现阶段,临床多采用常规抗菌药物进行治疗,但部分患儿疗效欠佳。中医学认为,急性扁桃体炎归属“喉蛾风”“烂乳蛾”等范畴,而小儿脏腑娇嫩,加之行气未充,易感外邪,进而诱发疾病。有研究提示^[5],对小儿急性扁桃体炎在常规西医治疗上联合小儿金翘颗粒可明显改善其临床表现,进而加快病情恢复。本研究主要探讨小儿金翘颗粒联合西药治疗小儿急性扁桃体炎的临床应用价值。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2016年3月至2017年9月郑州大学附属儿童医院收治的急性扁桃体炎患儿190例作为研究对象,根据治疗措施的不同将其分为观察组与对照组,每组95例。观察组中男47例,女48例;年龄3~10岁,平均年龄(6.21±1.24)岁;病程8~40h,平均病程(20.04±3.55)h;扁桃体肿胀程度:Ⅱ度65例,Ⅲ度20例,Ⅳ度10例。对照组中男48例,女47例;年龄2~10岁,平均年龄(6.23±1.25)岁;病程9~40h,平均病程(20.10±3.51)h;扁桃体肿胀程度:Ⅱ度67例,Ⅲ度19例,Ⅳ度9例。2组患儿上述一般资料经统计学分析无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 所有纳入患儿均符合西医《口腔内科学》^[6]、中医《中医耳鼻喉科学》^[7]中有关该病的诊断标准。

1.3 纳入标准 1)符合上述诊断标准者;2)免疫系统正常者;3)依从性可,能遵医嘱配合治疗者;3)本次发病尚未进行治疗者;4)患儿及其家属均知情同意者。

1.4 排除标准 1)合并其他呼吸道感染者;2)伴有急性鼻窦炎等疾病者;3)心、肝、肾等其他脏器功能障碍者;4)伴有急性咽结膜炎者;5)存在急性病毒性咽喉炎者等。

1.5 脱落与剔除标准 1)中途退出研究者;2)临床

资料不完整者;3)对本研究有禁忌证者等。

1.6 治疗方法 2组患儿均首先给予退烧、纠正水电解质紊乱、抗菌消炎等对症支持疗法,对照组基于常规疗法给予注射用头孢硫脒(广州白云山天心制药股份有限公司,国药准字H20064801,0.5g/剂)治疗,静滴,50mg/(kg·d),2次/d。观察组在对照组治疗基础上联合小儿金翘颗粒(四川凯京制药有限公司,国药准字Z20000056)治疗,口服,3~5岁患儿,5g/次,3次/d;5~8岁患儿,7.5g/次,3次/d,>8岁患儿,10g/次,3次/d。2组患儿均连续治疗7d。

1.7 观察指标 1)治疗后统计2组临床疗效;2)统计2组患儿咽痛消失时间、退热时间以及扁桃体缩小时间等临床症状改善时间。3)采集2组患儿治疗前后晨起空腹静脉血3mL,经3000r/min离心3min分离血清后,将血液标本保存于-4℃环境用于待测。使用酶联免疫吸附法测定白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)等炎症因子水平;4)采用流式细胞仪检测并比较2组患儿全血CD4⁺、CD8⁺等T淋巴细胞亚群比例变化,并计算CD4⁺/CD8⁺。

1.8 疗效判定标准 疗效评价依据《中药新药临床研究指导原则》^[8]分为显效、有效和无效3个级别,其中患儿服药3d内临床症状明显好转,且体温恢复正常为显效;服药3d内临床症状有所改善,体温明显降低者为有效;经过治疗患儿临床症状无任何改善,甚者出现加重现象即为无效。总有效率=(显效+有效)例数/总例数×100%。

1.9 统计学方法 采用SPSS 21.0统计软件进行数据分析, ($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,采用 t 检验分析;百分比(%)表示计数资料,采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患儿临床疗效比较 观察组总有效率为89.47%,显著高于对照组的77.89% ($P<0.05$)。见表1。

表1 2组患儿临床疗效比较

组别	显效(例)	有效(例)	无效(例)	总有效率[(例)/%]
观察组($n=95$)	69	16	10	85(89.47)*
对照组($n=95$)	59	15	21	74(77.89)

注:与对照组比较,* $P<0.05$

2.2 2组患儿临床症状比较 观察组咽痛消失时间、退热时间以及扁桃体缩小时间显著短于对照组,且2组间差异有统计学意义($P < 0.01$)。见表2。

表2 2组患儿临床症状比较($\bar{x} \pm s, d$)

组别	咽痛消失时间	退热时间	扁桃体缩小时间
观察组($n=95$)	3.40 ± 0.48**	3.32 ± 0.53**	3.58 ± 0.61**
对照组($n=95$)	4.42 ± 0.59	5.07 ± 0.65	4.89 ± 0.72

注:与对照组比较,** $P < 0.01$

2.3 2组患儿治疗前后炎症因子水平比较 治疗后2组患者血清IL-6、TNF- α 水平相对于治疗前显著降低($P < 0.01$),且观察组显著低于对照组($P < 0.01$)。见表3。

表3 2组患儿治疗前后炎症因子水平比较($\bar{x} \pm s, ng/L$)

组别	IL-6	TNF- α
观察组($n=95$)		
治疗前	52.31 ± 6.29	25.42 ± 5.09
治疗后	32.44 ± 5.03▲▲**	12.84 ± 2.97▲▲**
对照组($n=95$)		
治疗前	52.30 ± 6.21	25.43 ± 5.11
治疗后	45.69 ± 4.52▲▲	20.05 ± 3.02▲▲

注:与治疗前比较,▲▲ $P < 0.01$;与对照组比较,** $P < 0.01$

2.4 2组患儿治疗前后T淋巴细胞亚群水平比较 治疗后2组患儿全血CD4⁺T淋巴细胞亚群比例及CD4⁺/CD8⁺相对于治疗前显著升高,且观察组显著高于对照组($P < 0.01$),全血CD8⁺T淋巴细胞亚群比例相对于治疗前显著降低,且观察组显著低于对照组($P < 0.01$)。见表4。

表4 2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 ⁺ (%)	CD8 ⁺ (%)	CD4 ⁺ /CD8 ⁺
观察组($n=95$)			
治疗前	40.37 ± 3.69	28.89 ± 3.15	1.39 ± 0.21
治疗后	48.20 ± 2.43▲▲**	22.12 ± 4.41▲▲**	2.18 ± 0.37▲▲**
对照组($n=95$)			
治疗前	40.68 ± 3.51	28.80 ± 3.07	1.41 ± 0.25
治疗后	44.66 ± 3.50▲▲	24.67 ± 3.09▲▲	1.81 ± 0.40▲▲

注:与治疗前比较,▲▲ $P < 0.01$;与对照组比较,** $P < 0.01$

3 讨论

小儿急性扁桃体炎是儿童时期较为常见的一种上呼吸道感染疾病,其患病率约为15%,该病高发于春季和冬季^[9-12]。由于小儿急性扁桃体炎发病急,若未及时控制病情进展,则有可能导致下呼吸道感染、急性肾炎等多种病情,进而对患儿身心健康和家庭生命质量造成较大影响。西医通常采用抗炎抗菌等药物进行治疗,虽可快速有效急性扁桃体炎病情进展,但具有较高的复发率,且易产生耐药

性^[13-14]。中医理论认为^[15],小儿急性扁桃体炎多因脾胃热盛、火热上攻所致。由于小儿脏腑功能娇弱,导致其外遭风邪侵袭,同时小儿易发生乳食不知自节,使得内受饮食所伤,加重脾胃积热,内外受侵邪,而冲咽喉致病。正如医书记载,咽喉者,脾胃之候,气所上下。而脾胃火气上扬,可损其咽喉,致其肿痛,故治疗应以清泻胃热、消肿散结等为主要治疗原则。

小儿金翘颗粒是由金银花、连翘、葛根、柴胡、大青叶、甘草以及山豆根等成分制成,其中方中金银花和连翘为苦寒药,是抑菌抗炎、清热解毒之要药,葛根、柴胡、大青叶、甘草以及山豆根共同作用可发挥显著的解毒退热、清咽利喉功效,方中诸药合用,共奏平肝和胃、祛风解表之功。有研究发现^[16],在常规西药治疗手段的基础上辅以小儿金翘颗粒可发挥显著的益气祛风、健脾益肺、解毒利咽功效。研究结果显示,经过治疗观察组总有效率为89.47%,显著高于对照组的77.89%。说明在常规西药对症治疗基础上加用小儿金翘颗粒可明显提高其临床有效率。临床报道^[17-18],扁桃体对机体免疫系统的稳定具有重要作用,若扁桃体感染炎症反应,可造成其双侧腭发生实质性充血进而肿胀疼痛,突发高热。本研究结果表明,观察组咽痛消失时间、退热时间以及扁桃体缩小时间显著短于对照组,且2组间差异有统计学意义。表明小儿金翘颗粒有助于患儿临床症状的改善,可能是药中金银花对溶血性链球菌等多种致病菌具有显著抑制功效,且葛根和柴胡具有解毒清热作用,进而利于临床症状的改善。随着小儿急性扁桃体炎的进展,其可致机体促炎、抗炎因子水平失衡,并造成免疫系统紊乱,而一旦出现级联免疫反应,使得机体发生瀑布型炎症反应,可严重加剧病情,甚者发生死亡,而早期对IL-6、TNF- α 水平检测有助于明确病情进展,且其水平高低同病情严重程度呈正相关^[19-20]。本研究结果显示,治疗后2组患者IL-6、TNF- α 水平相对于治疗前显著降低,且观察组显著低于对照组同时治疗后2组患儿CD4⁺T淋巴细胞亚群比例及CD4⁺/CD8⁺相对于治疗前显著升高,且观察组显著高于对照组,CD8⁺T淋巴细胞亚群比例相对于治疗前显著降低,且观察组显著低于对照组。提示小儿金翘颗粒对抑制机体炎症反应,改善机体免疫功能发挥促进作用。可能是方中诸药合用具有标本兼治功效,抵制邪气侵袭,强壮御风,益气固表,对病情快速恢复具有重要作用。

综上所述,在常规西药治疗基础上辅以小儿金翘颗粒可明显改善急性扁桃体炎患儿临床症状,减轻其炎性反应,同时有助于其免疫功能的提高,疗效确切,值得临床应用。

参考文献

[1]杜幼蕊,王蓓. 扁炎软膏治疗小儿急性扁桃体炎的临床研究[J]. 中国实用医药,2016,11(27):242-243.

[2]陈嫣华. 化脓方治疗小儿化脓性扁桃体炎36例[J]. 陕西中医,2017,38(3):370-371.

[3]高翠敏. 小儿热速清颗粒联合抗生素治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的临床观察[J]. 世界中医药,2017,12(4):819-821.

[4]Kjaerulff A M,Thomsen M K,Ovesen T,et al. Clinical and biochemical characteristics of patients with Fusobacterium necrophorum-positive acute tonsillitis[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol,2015,272(6):1457-1463.

[5]李雪巧. 小儿金翘颗粒联合头孢硫脒治疗小儿急性扁桃体炎的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志,2015,8(7):86-86.

[6]石劭红. 口腔内科学[M]. 郑州:郑州大学出版社,2012.

[7]严道南,李永安,周永明. 中医耳鼻咽喉科学[M]. 上海:上海中医药大学出版社,2002.

[8]国家食品药品监督管理局. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京:中国医药科技出版社,2002.

[9]丁冬胜,邹敏书,聂国明. 小儿化毒散治疗小儿急性化脓性扁桃体炎临床疗效观察[J]. 华南国防医学杂志,2015,29(1):66-67.

[10]Bird J H,Biggs T C,King E V. Controversies in the management of acute tonsillitis: an evidence-based review[J]. Clin Otolaryngol,2014,39(6):368-374.

[11]Christensen A M,Thomsen M K,Ovesen T,et al. Are procalcitonin or other infection markers useful in the detection of group A streptococcal acute tonsillitis? [J]. Scand J Infect Dis,2014,46(5):376-383.

[12]欧阳学认,刘华,许华. 喜炎平注射液治疗小儿急性化脓性扁桃体炎的临床研究[J]. 广州中医药大学学报,2017,34(4):492-495.

[13]John L J,Cherian M,Sreedharan J,et al. Patterns of antimicrobial therapy in acute tonsillitis: A cross-sectional hospital-based study from UAE[J]. An Acad Bras Cienc,2014,86(1):451-457.

[14]唐君兰. 清热解毒汤治疗小儿急性化脓性扁桃体炎100例总结[J]. 湖南中医杂志,2015,31(1):70-71.

[15]林贯秋. 五味消毒饮治疗小儿急性化脓性扁桃体炎60例临床观察[J]. 泰山医学院学报,2017,38(1):92-93.

[16]吴香君,王丹英. 小儿金翘颗粒辅助治疗小儿急性化脓性扁桃体炎49例临床观察[J]. 中医儿科杂志,2017,10(3):34-37.

[17]Gahleitner C,Hofauer B,Stark T,et al. Predisposing factors and management of complications in acute tonsillitis[J]. Acta Otolaryngol,2016,136(9):964-968.

[18]杨学锋,邓星梅. 小儿金翘颗粒治疗急性扁桃体炎疗效观察[J]. 医学理论与实践,2009,22(3):278-278.

[19]Trushin V,Englender M. Clinical value of antistreptolysin O levels in adult patients with tonsillitis: report I[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol,2016,274(4):1-5.

[20]罗清华,李莉,康玉兰. 匹多莫德对反复呼吸道感染患儿免疫功能及临床疗效的影响[J]. 药物评价研究,2017,40(5):679-682.

(2019-02-26 收稿 责任编辑:徐颖)

(上接第1253页)

[4]Bai J,Gao Y,Gao YH,et al. Effects of Peiyuan Tongnao Capsule on Working Memory and the Expression of Glutamic Acid and Receptor in Hippocampal Area in Rats with Cerebral Ischemia[J]. World J Tradit Chin Med 2019,5(1):36-41.

[5]王慧娟,刘运平,曹妍,等. 疏血通氯化钠联合依达拉奉治疗急性期脑梗死患者对神经功能缺损评分和日常生活活动能力的影响[J]. 河北医药,2015,37(21):3255-3258.

[6]康梅娟,张旖旎,张保朝,等. 依达拉奉注射液联合血栓通冻干粉治疗老年性脑梗死的临床研究[J]. 中国临床药理学杂志,2016,32(21):1930-1933.

[7]全国第四届脑血管病学术会议. 各类脑血管疾病诊断要点及临床功能缺损程度评分标准(1995)[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):379-383.

[8]Yaghi S,Herber C,Boehme AK,et al. The Association between Diffusion MRI-Defined Infarct Volume and NIHSS Score in Patients with Minor Acute Stroke[J]. J Neuroimaging,2017,27(4):388-391.

[9]张世洪,吴波,谈颂. 卒中登记研究中 Bathel 指数和改良的 Rankin 量表的实用性与相关性研究[J]. 中国循证医学杂志,2004,4(12):871-874.

[10]Ueno T,Nakamura T,Hikichi H,et al. Rectus Sheath Hematoma Following Intravenous Thrombolysis With Recombinant Tissue Plas-

minogen Activator for Cerebral Infarction: A Case Report [J]. J Stroke Cerebrovasc Dis,2018,27(12):237-238.

[11]Yu Z,Wenyan T,Xuwen S,et al. Immunological effects of the intraparenchymal administration of allogeneic and autologous adipose-derived mesenchymal stem cells after the acute phase of middle cerebral artery occlusion in rats[J]. J Transl Med,2018,16(1):339.

[12]夏悦晖. 疏血通与依达拉奉联用方案治疗急性脑梗塞的临床疗效评价[J]. 航空航天医学杂志,2016,27(12):1492-1494.

[13]靳丽丽. 中西医结合治疗急性脑梗塞的疗效观察[J]. 中西医结合心血管病(连续型电子期刊),2015,8(13):54-55.

[14]薛莉莉,姬改梅. 疏血通联合依达拉奉治疗急性脑梗塞的临床观察[J]. 内蒙古中医药,2014,33(14):101-102.

[15]罗晓静,白良,杨成蓉,等. 依达拉奉注射液联合丹参多酚酸盐对脑梗死患者脑血流动力学的影响[J]. 实用临床医药杂志,2017,21(1):19-21,44.

[16]贺战海. 疏血通注射液联合依达拉奉对老年进展性脑梗死患者凝血功能、血脂及血液流变学的影响[J]. 中国老年学杂志,2017,37(15):3752-3754.

[17]陶海军,周燕,丁仁平. 疏血通注射液联合依达拉奉注射液治疗脑梗死的疗效及对患者日常生活能力的影响[J]. 中国医院用药评价与分析,2018,18(11):1487-1489.

(2019-02-27 收稿 责任编辑:芮莉莉)