

鱼腥草颗粒联合头孢丙烯片治疗急性扁桃体炎的疗效

李霞¹, 李炜¹, 翁永彩¹, 王丹¹, 俞春海² (1.嘉兴市中医医院耳鼻喉科, 浙江 嘉兴 314001; 2.平湖市第一人民医院, 浙江 平湖 314200)

摘要: 目的 观察鱼腥草颗粒联合头孢丙烯片治疗急性扁桃体炎患者的临床疗效, 分析其对患者炎症因子及免疫功能的影响。方法 选取嘉兴市中医医院 2018 年 1~11 月确诊为急性扁桃体炎患者 240 例, 以随机数表法均分为治疗组和对照组。治疗组服用鱼腥草颗粒与头孢丙烯片, 对照组仅服用头孢丙烯片。治疗 3 d 后, 分析 2 组的临床效果及治疗总有效率; 比较 2 组治疗前后血清白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、干扰素- β (IFN- β)水平及外周血 CD4⁺、CD8⁺ T 淋巴细胞和 CD4⁺/CD8⁺水平。结果 治疗组体温恢复正常、扁桃体肿大及咳嗽持续时间分别为(1.84 $\pm$ 0.23), (1.96 $\pm$ 0.36), (2.17 $\pm$ 0.43)d, 均显著少于对照组($P<0.01$), 且总有效率为 89.2%, 显著高于对照组($P<0.01$)。治疗组 IL-6、TNF- α 、IFN- β 水平较治疗前及对照组显著降低($P<0.05$)。治疗组外周血 CD4⁺、CD8⁺水平与 CD4⁺/CD8⁺值较治疗前及对照组显著提高($P<0.05$)。结论 鱼腥草颗粒联合头孢丙烯片治疗能明显缩短急性扁桃体炎病程, 改善患者临床症状与炎症反应, 提高免疫功能。

关键词: 急性扁桃体炎; 联合治疗; 临床疗效; 炎症因子; 免疫功能

中图分类号: R285.6

文献标志码: B

文章编号: 1007-7693(2020)18-2245-04

DOI: 10.13748/j.cnki.issn1007-7693.2020.18.014

引用本文: 李霞, 李炜, 翁永彩, 等. 鱼腥草颗粒联合头孢丙烯片治疗急性扁桃体炎的疗效[J]. 中国现代应用药学, 2020, 37(18): 2245-2248.

Clinical Efficacy of Houltuynia Granules Combined with Cefprozil Tablets in Treatment of Patients with Acute Tonsillitis

LI Xia¹, LI Wei¹, WENG Yongcai¹, WANG Dan¹, YU Chunhai² (1.Department of Otolaryngology, Jiaxing Hospital of TCM, Jiaxing 314001, China; 2.Pinghu No.1 People's Hospital, Pinghu 314200, China)

ABSTRACT: OBJECTIVE To observe the clinical efficacy of Houltuynia granules combined with Cefprozil tablets in the treatment of patients with acute tonsillitis, and to analyze its effects on cytokines and immune function. **METHODS** The 240 patients with acute tonsillitis were diagnosed definitely from January to November 2018 in Jiaxing Hospital of TCM. The patients were divided into treatment group and control group by random number table method. The treatment group was treated with Houltuynia granules and Cefprozil tablets, while the control group was only treated with Cefprozil tablets by oral. After 3 days of treatment, the clinical efficacy and total treatment efficiency were analyzed. The expressions of serum interleukin-6(IL-6), tumor necrosis factor- α (TNF- α) and interferon- β (IFN- β), and peripheral blood CD4⁺, CD8⁺ T lymphocytes and CD4⁺/CD8⁺ levels were compared before and after treatment. **RESULTS** In the treatment group, the time of body temperature recovery, tonsil swelling and cough duration was (1.84 $\pm$ 0.23), (1.96 $\pm$ 0.36), (2.17 $\pm$ 0.43)d, respectively, which were significantly less than the control group($P<0.01$). The total treatment efficiency was 89.2%, it was significantly higher than that of the control group($P<0.01$). The levels of serum cytokines IL-6, TNF- α and IFN- β in the treatment group were significantly lower than those of before treatment and the control group($P<0.05$). The CD4⁺, CD8⁺ levels and CD4⁺/CD8⁺ values in the peripheral blood of the treatment group were significantly higher than those of before treatment and the control group($P<0.05$). **CONCLUSION** The combination Houltuynia granules with Cefprozil tablets can significantly shorten the clinical course of acute tonsillitis, ameliorate clinical symptoms and inflammatory damage, and improve immune function.

KEYWORDS: acute tonsillitis; combined therapy; clinical efficacy; cytokines; immune function

急性扁桃体炎是一种上呼吸道感染引起的腭扁桃体急性非特异性炎症^[1]。患者主要临床表现为突发高热、吞咽困难、咽喉肿痛等, 常发生于春、秋两季及气温骤变时节, 以青少年、儿童常见^[1-2]。

其致病细菌有 A 群 β 溶血性链球菌、肺炎链球菌、金黄色葡萄球菌等, 而引起急性病毒性扁桃体炎的病毒有 EB 病毒、流感病毒及鼻病毒等^[3]。

中医认为急性扁桃体炎属“喉蛾风”“烂乳

基金项目: 嘉兴市科技计划项目(2016BY28038)

作者简介: 李霞, 女, 硕士, 副主任医师 Tel: 13967309602

E-mail: wbiao1982@163.com

蛾”等范畴,由风热邪毒入侵,聚集于咽喉所致^[4]。鱼腥草颗粒具有清热解毒、止咳化痰、消肿散结、宣肺平喘、抗菌消炎等功效^[5];头孢丙烯为第2代广谱头孢菌素类药物,可抑制细菌细胞壁合成发挥抗菌作用,为目前扁桃体炎常用药^[6]。本研究将鱼腥草颗粒与头孢丙烯片联用治疗急性扁桃体炎,观察其临床疗效及对患者炎症因子水平与免疫功能的影响。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取嘉兴市中医医院 2018 年 1~11 月明确诊断为急性扁桃体炎患者 240 例为研究对象。采用随机数表法将上述患者均分为治疗组和对照组,每组 120 例。治疗组,男 66 例,女 54 例,平均年龄(28.1±9.8)岁,平均体温(38.6±0.8)℃。对照组,男 58 例,女 62 例,平均年龄(27.9±9.3)岁,平均体温(38.8±0.7)℃。2 组患者基本临床资料均无显著性,具可比性。纳入标准:所有患者经实验室检查、影像学及临床表现均符合《实用耳鼻咽喉头颈外科学》^[7]和《中医耳鼻咽喉科常见病诊疗指南》^[8]中有关急性扁桃体炎的诊断标准。排除标准:①入院前采用抗菌药物、抗病毒药物治疗者;②心肺肾等其他实质器官功能障碍性疾病;③精神、沟通、视听障碍无法配合临床检验患者;④伴有急、危重疾病者。本研究经本院医学伦理委员会同意,患者及家属均知情并签署同意书。

1.2 治疗方法

2 组患者均给予等同的补充电解质、退热等对症处理。然后对照组患者服用头孢丙烯片(南京亿华药业有限公司,国药准字:H20141960;规格:每片 0.25 g)治疗,1 日 2 次,每次 2 片。治疗组患者在上述基础上,同时服用鱼腥草颗粒(广西邦琪药业集团有限公司,国药准字:Z20010131;规格:每袋 6 g)联合治疗,1 日 3 次,每次 1 袋。3 d 后,观察 2 组临床疗效,并分析炎症因子及免疫功能。

1.3 疗效评价

1.3.1 临床效果观察 分别记录 2 组患者的体温恢复正常时间、扁桃体肿大时间及咳嗽持续时间,并进行比较。

1.3.2 总有效率 参照中华中医药学会主编《中医耳鼻咽喉科常见病诊疗指南》^[8]中该病证诊断疗效标准,治愈:咽部症状消失,检查正常;好转:咽部症状明显减轻,扁桃体肿消除;有效:

咽部症状和体征减轻;无效:症状和体征无明显变化。计算总有效率:总有效率=(治愈例数+好转例数+有效例数)/总例数×100%。

1.4 炎症因子及免疫功能的测定

收集治疗组及对照组治疗前后血清,ELISA 试剂盒测定其白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、干扰素-β(IFN-β)的表达水平。同时采集 2 组治疗前后外周静脉血,流式细胞术检测 CD4⁺、CD8⁺ T 淋巴细胞水平,并测定 CD4⁺/CD8⁺值,考察其免疫功能。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 17.0 软件进行数据分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验进行组间比较,计数资料比较采用 χ^2 检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组临床治疗效果比较

2 组数据均符合正态分布。治疗期间,治疗组患者的体温恢复正常、扁桃体肿大及咳嗽持续时间分别为(1.84±0.23), (1.96±0.36), (2.17±0.43)d,较对照组均显著降低(*P*<0.01)。说明鱼腥草颗粒与头孢丙烯片联合用药的临床症状缓解时间少于头孢丙烯片,可提高临床治疗效果。结果见表 1。

表 1 2 组患者症状体征消失时间比较($\bar{x} \pm s$, *n*=120)

Tab. 1 Comparison of symptoms and signs between the two groups($\bar{x} \pm s$, *n*=120)

组别	体温恢复正常时间	扁桃体肿大时间	咳嗽持续时间
治疗组	1.84±0.23 ¹⁾	1.96±0.36 ¹⁾	2.17±0.43 ¹⁾
对照组	2.23±0.34	2.45±0.41	2.49±0.38

注:与对照组比较,¹⁾*P*<0.01。

Note: Compared with the control group, ¹⁾*P*<0.01.

2.2 2 组总有效率比较

治疗 3 d 后,治疗组患者的总有效率为 89.2%,较对照组显著提高,差异具有统计学意义(*P*<0.01)。提示联合用药患者的治疗总有效率提高。结果见表 2。

2.3 2 组治疗前后炎症因子水平比较

治疗前,治疗组与对照组血清 IL-6、TNF-α、IFN-β 表达水平均无统计学意义。治疗 3 d 后,治疗组与对照组血清 IL-6、TNF-α、IFN-β 表达较治疗前均显著下降(*P*<0.05),且治疗组血清 IL-6、TNF-α、IFN-β 水平分别为(16.35±0.34), (28.94±0.62), (81.25±1.63)pg·mL⁻¹,均显著低于对照组,差异具有统计学意义(*P*<0.05)。结果见表 3。

2.4 2组治疗前后免疫功能比较

治疗前, 治疗组与对照组患者外周血 CD4⁺、CD8⁺ T 淋巴细胞亚群水平及 CD4⁺/CD8⁺均无统计学意义。治疗 3 d 后, 治疗组与对照组外周血 CD4⁺、CD8⁺及 CD4⁺/CD8⁺水平较治疗前均显著提高 ($P<0.05$), 治疗组外周血 CD4⁺、CD8⁺及 CD4⁺/CD8⁺水平分别为(37.24±0.36)%, (41.21±0.63)%及(1.68±0.35), 均显著高于对照组, 差异具有统计学意义

($P<0.05$)。结果见表 4。

表 2 2 组患者总有效率比较

Tab. 2 Comparison of the total effective rate between the two groups

组别	例数	治愈/例	好转/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
治疗组	120	35	52	20	13	89.2
对照组	120	24	36	28	32	73.3
χ^2				16.736		
P				0.003		

表 3 2 组患者治疗前后血清炎症因子水平比较($\bar{x} \pm s$, $n=120$)

Tab. 3 Comparison of serum inflammatory factors in two groups of patients before and after treatment($\bar{x} \pm s$, $n=120$)

组别	pg·mL ⁻¹					
	IL-6		TNF- α		IFN- β	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	21.23±0.21	16.35±0.34 ¹⁾²⁾	36.68±0.24	28.94±0.62 ¹⁾²⁾	95.65±1.57	81.25±1.63 ¹⁾²⁾
对照组	20.98±0.33	18.53±0.47 ¹⁾	37.02±0.45	30.57±0.58 ¹⁾	96.13±1.49	86.34±1.55 ¹⁾

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

Note: Compared with before treatment, ¹⁾ $P<0.05$; compared with the control group after treatment, ²⁾ $P<0.05$.

表 4 2 组患者治疗前后 T 淋巴细胞亚群水平比较($\bar{x} \pm s$, $n=120$)

Tab. 4 Comparison of T lymphocyte subsets between the two groups before and after treatment($\bar{x} \pm s$, $n=120$)

组别	CD4 ⁺ /%		CD8 ⁺ /%		CD4 ⁺ /CD8 ⁺	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	29.56±0.34	37.24±0.36 ¹⁾²⁾	33.85±0.51	41.21±0.63 ¹⁾²⁾	1.18±0.12	1.68±0.35 ¹⁾²⁾
对照组	29.15±0.28	34.28±0.81 ¹⁾	33.97±0.54	38.53±0.47 ¹⁾	1.21±0.09	1.53±0.38 ¹⁾

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

Note: Compared with before treatment, ¹⁾ $P<0.05$; compared with the control group after treatment, ²⁾ $P<0.05$.

3 讨论

急性扁桃体炎在耳鼻喉科疾病中较为高发、常见, 机体常伴有咽黏膜及淋巴组织炎症浸润。该病发生发展迅猛, 易引发食欲不振、便秘、全身酸懒及急性肾炎等多种并发症, 影响患者健康及家庭生活^[4,9]。现阶段临床主要通过静脉输液、服用抗菌药物等措施进行治疗^[4]。

中医认为急性扁桃体炎是由于外感风邪, 肺胃内积热, 热邪袭喉而发病, 故应遵循清肺胃热、解毒利咽、消肿散结等治则。若将中药与化学药联用可发挥相辅相成、相得益彰的功效, 进而提高其临床疗效^[4,10-11]。鱼腥草颗粒由鱼腥草、连翘、板蓝根、金银花、黄芩组成; 其中, 鱼腥草化学成分复杂, 包括挥发油、黄酮类、有机酸、生物碱, 具有抗菌抗炎, 抗病毒, 增强免疫等药理作用^[12-13], 在该复方中作用突出。而鱼腥草颗粒具有清热解毒、止咳化痰、消肿散结、宣肺平喘等功效^[5,14], 符合上述中医治疗急性扁桃体炎原则, 目前临床亦常用于治疗急性扁桃体炎。因此本研

究将鱼腥草颗粒与化学药头孢丙烯片联合治疗急性扁桃体炎。结果显示, 治疗组患者体温恢复正常、扁桃体肿大及咳嗽持续时间均显著少于对照组, 且其总有效率显著高于对照组($P<0.01$)。提示两者联合用药的临床疗效优于单用化学药, 与文献报道一致^[4-6]。说明中药可联合化学药达到更好的临床疗效。

据报道, 机体患急性扁桃体炎伴有强烈的炎症反应^[6,11,15]。而炎症因子水平能反应机体炎症反应状态, 在扁桃体炎等上呼吸道感染中发挥重要作用^[16]。其中, IL-6 主要由 Th2 细胞分泌, 可促进 B 细胞增殖、调节 NK 细胞、促进细胞毒性 T 淋巴细胞产生和增殖, 诱导炎症反应, 参与机体的免疫调节作用^[15-17]; TNF- α 主要由单核-巨噬细胞分泌, 是目前发现最强大的炎症反应的启动扩大因子^[17-18]; IFN- β 主要由单核细胞和淋巴细胞分泌, 与中性粒细胞炎症浸润和机体免疫病理损伤密切相关^[19]。本研究结果显示, 治疗后, 治疗组血清 IL-6、TNF- α 、IFN- β 水平较治疗前

及对照组均显著降低。说明联合用药可通过调控炎症因子,更好地减轻炎症损伤。此外,扁桃体也属于机体全身免疫防御机制的重要部分,免疫功能变化在扁桃体炎发生发展中的作用日益受到关注^[20-21]。其中,T淋巴细胞亚群中的CD4⁺细胞分为Th1和Th2两大功能亚群,可主要调控炎症因子及炎症反应,其与T淋巴细胞亚群CD8⁺细胞,两者相互制约、调节,共同构成T细胞网络,在维持体液免疫和细胞免疫稳定状态均具有重要意义,两者的表达水平影响机体的免疫功能状态^[21]。且据文献报道,鱼腥草可增强支气管炎患者白细胞的吞噬功能,提高其免疫功能^[13]。故本研究在考察患者炎症因子水平同时,检测外周血CD4⁺、CD8⁺水平及CD4⁺/CD8⁺值,考察患者的免疫功能。结果发现,治疗组外周血CD4⁺、CD8⁺及CD4⁺/CD8⁺的水平较治疗前及对照组均显著提高,说明联合用药改善了患者免疫功能,可更好地治疗扁桃体炎。

综上所述,鱼腥草颗粒与头孢丙烯片联合治疗扁桃体炎的临床疗效优于单用头孢丙烯片,且联合用药可更好地缓解患者炎症损伤,提高其免疫功能。

REFERENCES

- [1] WANG J X, WANG Y T, LIU H J, et al. Clinical effect observation of Bairui Granules combined with amoxicillin and clavulanate potassium tablets in treating acute tonsillitis [J]. Chin Tradit Herb Drug(中草药), 2018, 49(24): 5889-5891.
- [2] HEDIN K, BIEBER L, LINDH M, et al. The aetiology of pharyngotonsillitis in adolescents and adults-*Fusobacterium necrophorum* is commonly found [J]. Clin Microbiol Infect, 2015, 21(3): 263-269.
- [3] 中国医师协会儿科医师分会儿童耳鼻喉专业委员会. 儿童急性扁桃体炎诊疗——临床实践指南(2016 年制定)[J]. 中国实用儿科杂志, 2017, 32(3): 161-164.
- [4] WU C L, LIANG R F, WANG J, et al. Clinical therapeutic efficacy and effect on inflammatory factors of combined treatment in patients with acute tonsillitis [J]. J Clin Pathol Res(临床与病理杂志), 2018, 38(12): 2632-2636.
- [5] 杜林波, 王洪兵, 廖凡达, 等. 复方鱼腥草颗粒联合头孢曲松钠治疗小儿支气管肺炎的效果分析及对IL-1 β 、ICAM-1和TNF- α 的影响[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(4): 819-822.
- [6] JIANG S Z, LI H S, ZHAO Z D. Clinical study on Yinhuang Granules combined with cefprozil in treatment of acute upper respiratory tract infection [J]. Drugs Clinic(现代药物与临床), 2019, 34(2): 379-382.
- [7] 黄选兆, 汪吉宝, 孔维佳. 实用耳鼻咽喉头颈外科学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 320.
- [8] 中华中医药学会. 中医耳鼻咽喉科常见病诊疗指南[S]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 138-140.
- [9] 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.
- [10] SHEN Y M, XUAN Z Y, RUAN Y, et al. Qinghouyan Tablets in the treatment for acute tonsillitis clinical trial [J]. Chin Trad Patent Med(中成药), 2015, 37(4): 728-732.
- [11] 盛国强, 徐红霞. 仙方活命饮对急性化脓性扁桃体炎血清炎症因子的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(30): 3362-3364.
- [12] ZHU H, LU X, LING L, et al. *Houttuynia cordata* polysaccharides ameliorate pneumonia severity and intestinal injury in mice with influenza virus infection [J]. J Ethnopharmacol, 2018(218): 90-99.
- [13] 杜向群, 陈敏燕, 许颖. 鱼腥草成分、药理的研究进展[J]. 江西中医药, 2012, 43(2): 66-68.
- [14] XIANG S Y, ZHANG J X, WEI Y. Effective observation on treating acute upper respiratory infection with the compound Yuxingcao granules [J]. Clin J Chin Med(中医临床研究), 2015, 7(26): 90-91.
- [15] ZHANG Z Y, ZHAO Y H, ZHOU P R, et al. Value of procalcitonin and interleukin-6 in diagnosis of acute tonsillitis children complicated with sepsis [J]. Chin J Nosocomiol(中华医院感染学杂志), 2017, 27(5): 1163-1166.
- [16] 吴善姬, 于彩春, 孙玉文. CRP与血常规联合检测在小儿急性上呼吸道感染中的临床价值[J]. 中国妇幼保健, 2013, 28(6): 962-963.
- [17] LI Y D, ZHENG X M, ZHANG X C. Changes of IL2, 4, 6, 10 and TNF- α , IFN- γ and its clinical significance in children with immune thrombocytopenia [J]. J Ningxia Med Univ(宁夏医科大学学报), 2014, 36(8): 857-860.
- [18] HAN C Y, ZHANG X L, GUAN Q B, et al. Regulate effect of butylphthalide on the inflammatory response of HBMEC under glucose and oxygen deprivation [J]. Chin Mod Appl Med(中国现代应用药理学), 2019, 36(7): 804-808.
- [19] BIAN S, SUN X, HAN X W, et al. Regulatory effects of Ginseng Radix et Rhizoma extract on the expressions of type I interferons and downstream genes [J]. Chin Trad Patent Med(中成药), 2019, 41(1): 51-55.
- [20] WU Y F. Effect of additional use of pidotimod therapy on levels of serum inflammatory factors and immune function in children with tonsillitis [J]. Hebei Med(河北医药), 2018, 24(1): 47-50.
- [21] 胡晓忠, 米红莉, 李亚莉. 反复扁桃体炎患儿机体免疫功能的变化[J]. 现代仪器与医疗, 2018, 24(2): 114-115, 133.

收稿日期: 2019-10-28

(本文责编: 沈倩)