

# 清胃散加减治疗儿童急性牙髓炎胃火炽盛证的 近期和远期疗效观察

王和生<sup>1\*</sup>, 张兴安<sup>1</sup>, 王大庆<sup>2</sup>, 曾玲<sup>1</sup>

(1. 南充市中心医院, 四川南充 637000; 2. 川北医学院附属医院, 四川南充 637600)

**[摘要]** **目的:** 观察清胃散加减治疗儿童急性牙髓炎(AP)胃火炽盛证的疗效及对炎症因子的影响。**方法:** 将 106 例患儿按随机数字表法分为对照组 52 例和观察组 54 例。对照组采用一次性根管治疗术, 术后给予阿奇霉素干混悬剂,  $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 顿服, 连续使用 3 d。观察组在对照组治疗的基础上加服清胃散加减治疗, 1 剂/d, 连续观察 7 d。于治疗前及治疗后 1, 3, 5, 7 d 评价疼痛视觉模拟评分(VAS); 于治疗前及治疗后 3, 7 d 评价改良面部表情评分(FPS-R); 治疗后评价疼痛程度分级情况; 记录疼痛减轻时间和咀嚼功能恢复正常时间; 进行治疗前后中医证候评分; 检测治疗前后 C-反应蛋白(CRP), 肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ), 白细胞介素- $1\beta$ (IL- $1\beta$ ), IL-6, 降钙素基因相关肽(CGRP)和 P 物质(SP)水平; 随访 6 个月记录成功或失败情况。**结果:** 观察组患儿治疗后 3, 5, 7 d 的 VAS 评分均低于对照组( $P < 0.01$ ); 观察组患儿治疗后 3, 7 d 的 FPS-R 评分均低于对照组( $P < 0.01$ ); 观察组患儿治疗后 7 d 疼痛程度轻于对照组( $P < 0.05$ ); 观察组患儿疼痛减轻时间和咀嚼功能恢复正常时间均短于对照组( $P < 0.01$ ); 观察组患儿中医证候评分均低于对照组( $P < 0.01$ ); 观察组患儿血清 CRP, TNF- $\alpha$ , IL- $1\beta$ , IL-6, CGRP 和 SP 水平均低于对照组( $P < 0.01$ ); 经 6 个月的随访, 观察组成功率为 81.48%, 对照组为 78.85%, 组间比较差异无统计学意义。**结论:** 对于 AP 一次性根管治疗术后患儿采用清胃散加减内服治疗, 近期能抑制炎症因子和疼痛递质的表达, 可显著改善疼痛等症状, 缩短病程, 有着较好的近期疗效, 随访成功率较好, 但有待进一步的提高。

**[关键词]** 急性牙髓炎; 胃火炽盛证; 清胃散; 一次性根管治疗术; 炎症因子; 降钙素基因相关肽; P 物质

**[中图分类号]** R289; R276; R276.8 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2019)18-0095-06

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.20191536

**[网络出版地址]** <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.r.20190408.1601.007.html>

**[网络出版时间]** 2019-04-11 9:22

## Short-term and Long-term Efficacy of Modified Qingweisan in Treatment of Acute Pulpitis of Children with Syndrome of Hyperactivity of Gastric Fire

WANG He-sheng<sup>1\*</sup>, ZHANG Xing-an<sup>1</sup>, WANG Da-qing<sup>2</sup>, ZENG Ling<sup>1</sup>

(1. Nanchong Central Hospital, Nanchong 637000, China;

2. The Affiliated Hospital of North Sichuan Medical College, Nanchong 637600, China)

**[Abstract]** **Objective:** To observe the efficacy of modified Qingweisan on acute pulpitis (AP) of children with syndrome of hyperactivity of gastric fire and its effect on inflammatory factors. **Method:** One hundred and six patients were randomly divided into control group (52 cases) and observation group (54 cases) by random number table. Patients in control group got one-off root canal therapy, and azithromycin for suspension after the therapy for a continued 3 days,  $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$ , 3 times/days. In addition to the therapy of control group, patients in observation group were also given modified Qingweisan for 7 days, 1 dose/day. Before treatment and at the 1<sup>st</sup>, 3<sup>rd</sup>, 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> days after treatment, visual analogue scale (VAS), faces rating scale-revised (FPS-R), verbal rating scale and

**[收稿日期]** 20190304(108)

**[基金项目]** 四川省科技计划项目(2017SM1312)

**[通信作者]** \*王和生, 副主任医师, 从事儿科疾病的临床工作, E-mail: 1315603737@qq.com

traditional Chinese medicine (TCM) syndrome were scored before and after treatment. And pain relief time and time for masticatory function returned to normal were recorded. And levels of C-reactive protein (CRP), tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), interleukin-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ), IL-6, calcitonin gene-related peptide (CGRP) and substance P were detected. And a 6-month follow-up was carried out to record the success or failure. **Result:** At the 3<sup>rd</sup>, 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> days after treatment, score of VAS in observation group was lower than that in control group ( $P < 0.01$ ). At the 3<sup>rd</sup> and 7<sup>th</sup> days after treatment, score of FPS-R was lower than that in control group ( $P < 0.01$ ). At the 7<sup>th</sup> days after treatment, degree of pain in observation group was lighter than that in control group ( $P < 0.05$ ). Pain relief time and time for masticatory function returned to normal in observation group were shorter than those in control group ( $P < 0.01$ ). Score of TCM syndrome was lower than that in in control group ( $P < 0.01$ ). And levels of CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6, CGRP and SP were all lower than those in control group ( $P < 0.01$ ). According to 6-month follow-up, success rate in observation group was 81.48%, which was lower than 78.85% in control group, with no statistical significant difference between two groups. **Conclusion:** Modified Qingweisan can inhibit expressions of inflammatory factors and pain transmitters, ameliorate the pain and shorten course of disease among children after disposable root canal therapy, with a satisfactory short-term effect.

[**Key words**] acute pulpitis; syndrome of hyperactivity of gastric fire; Qingweisan; disposable root canal therapy; inflammatory factors; calcitonin gene-related peptide; Substance P

急性牙髓炎(acute pulpitis, AP)以牙髓内炎症细胞浸润、组织液渗出和组织破坏为特征,疼痛非常剧烈,并向周围邻近组织发散,疼痛表现为剧烈的自发痛、阵发性痛、夜间痛、温度刺激疼痛加剧,患者治疗愿望迫切<sup>[1]</sup>。疼痛的产生一方面是由于牙髓组织炎症、水肿压力过高,压迫牙髓神经所导致,另一方面是炎性因子对牙髓神经细胞刺激。乳牙纤维成分较少、血管的分支较多、牙髓组织疏松,生理解剖结构特殊,感染更易扩散,炎症也更不容易控制<sup>[2]</sup>。牙髓组织局部炎症、水肿、充血等,不但给患儿带来巨大的痛苦,给进食、睡眠造成了巨大的影响,同时对恒牙胚发育造成严重的危害,因此需要采取积极有效措施进行治疗,目前临床根管治疗技术作为儿童 AP 的首选方案<sup>[3]</sup>。分次根管治疗技术疗效确切,但需要患儿多次复诊,多次治疗致使冠部为微渗漏以及药物对于根尖周组织产生刺激,患儿疼痛剧烈,对治疗配合度差,同时增加了感染风险和治疗成本<sup>[4]</sup>。

本病属于中医“牙痛”范畴,肾主骨,足阳明胃经络于龈中,故牙痛与肾、胃关系最为密切,病因多与风、火、虫有关,风湿火毒入侵阳明,循经上蒸,或饮食不洁,内生湿热化毒,热毒内躡,上蒸口腔,郁热生腐,经络阻滞,不通则痛。“实则泻之”,中医采用泻火解毒,消肿止痛为法,配合西医常规疗法治疗 AP 取得了较好的效果<sup>[5-6]</sup>。清胃散源自《兰室秘藏》是治疗胃火牙痛的代表方,具有清胃凉血、泻火解毒之功。多个临床观察显示清胃散内服配合西医

常规疗法治疗 AP 具有显著的疗效,且无副作用<sup>[6-7]</sup>。药理研究显示清胃散具有清胃热的作用<sup>[8]</sup>。感染导致多种促炎因子的异常表达,血管通透性增加,局部压力增高和炎症因子直接刺激牙髓神经组织是引起疼痛的主要因素<sup>[7,9]</sup>。本研究观察了在根管冲洗的基础上,采用清胃散加减内服治疗儿童 AP 的疗效,并从抗炎方面探讨了其作用机制。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 经南充市中心医院伦理委员审查批准(批号 2016CBYY02021)。共纳入 2016 年 10 月至 2018 年 10 月 120 例患儿作为研究对象。以随机按数字表法 1:1 分为对照组和观察组各 60 例。对照组男性 35 例,女性 25 例;年龄 4~12 岁,平均(7.25±3.53)岁;病程 2~7 d,平均(4.05±2.22) d。观察组男性 30 例,女性 30 例;年龄 4~12 岁,平均(7.12±3.47)岁;病程 2~7 d,平均(3.92±2.16) d。研究期间对照组脱落、失访 8 例,完成试验 52 例,观察组脱落、失访 6 例,完成试验 54 例。两组患儿年龄、性别、病程等一般资料比较,差异无统计学意义,具有可比性。

**1.2 诊断标准** ①西医诊断标准参照《牙体牙髓病学(第三版)》<sup>[10]</sup>标准拟定。牙齿疼痛难忍;疼痛范围多局限在患牙,轻重不一,呈自发痛、阵发性痛,疼痛对冷热酸甜等刺激敏感。口腔检查,牙面粗糙,失去光泽,或外形缺损,有墨浸状黑褐色;牙齿 X 射线片,牙体有界限清楚的透明影,未穿髓。②胃火炽盛证标准参照 1993 年颁布的《中药新药临床研究

指导原则》制定。牙齿剧痛,遇冷热酸甜加剧,牙龈红肿,或出血溢脓,夜不能寐,口渴口臭,便秘,尿赤,舌质红苔黄厚,脉数。

**1.3 纳入标准** ①符合急性牙髓炎西医诊断标准;②符合胃火炽盛证诊断标准;③年龄 4~12 岁,男女不限;④病程在 7 d 以内;⑤患儿及其家长同意采用本方案治疗,并签署知情同意书。

**1.4 排除标准** ①经检查髓底已破坏者;②牙根吸收 > 根长的 1/2 者;③合并其他口腔疾病者;④合并全身其他系统疾病,需要紧急治疗者;⑤患儿不配合服药者;⑥患儿营养不良、合并有免疫系统疾病者;⑦同期采用其他中西医治疗,影响疗效判断者。

**1.5 治疗方法** 对照组采用一次性根管治疗术,开髓,充分暴露根管口,建立直线通路,测量患牙根管的长度,并用 0.5% 氯酸钠溶液冲洗,反复荡洗根管,中等高振幅,持续 1 min,吸干管内残余液体,以 Vitapex 糊剂填充根管,以氧化锌丁香油黏固粉暂封,复查 X 射线片,确认根充效果,再以酸锌水门汀垫底,3M 纳米树脂进行永久充填。术后给予阿奇霉素干混悬剂(辉瑞制药有限公司,批号 H20160584), $10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{d}^{-1}$ ,顿服,连续使用 3 d。观察组在对照组治疗的基础上内服清胃散加减,药物组成有生地黄 15 g,白芷 5~10 g,牡丹皮 10 g,黄连片 5 g,升麻 5~10 g,石膏 15~30 g,知母 5~10 g,淡竹叶 10 g,金银花 15 g,栀子 5~10 g,连翘 10 g,甘草片 5 g,1 剂/d;饮片由医院中药房统一提供,以煎药机煎煮 2 次,混合药液至 200 mL,4~7 岁,40 mL/次,3 次/d;8~12 岁,60 mL/次,3 次/d。两组疗程均为连续治疗 7 d。

### 1.6 观察指标

**1.6.1 近期疗效指标** ①疼痛程度,疼痛视觉模拟评分法(VAS),由患儿家长和患儿于治疗前及治疗后 1,3,5,7 d 进行评价。改良面部表情评分法(faces pain scale-revised, FPS-R)<sup>[11]</sup>,疼痛的增加,患儿的嘴唇不规则向下方位移,最终表现为眉毛紧缩,眼睛闭合,根据不同程度分 0~10 分,该法适用于年龄较小不能准确描述疼痛情况的患儿,由研究者于治疗前、治疗后 3,7 d 分别进行评价。疼痛程度分级情况参见《临床疼痛治疗学》<sup>[12]</sup>,无痛(I 级);有疼痛,但易被忽视(II 级);有疼痛,无法忽视,不干扰日常活动(III 级);有疼痛,无法忽视,干扰注意力(IV 级);有疼痛,无法忽视,扭动,翻来覆去,紧张(V 级);存在剧烈疼痛,身体痉挛,成弓形,僵硬(VI 级);由研究者于治疗后进行评价。②主要症状病

程评价,疼痛减轻时间(记录 VAS 评分为 1 或 0 分的时间),咀嚼功能恢复正常时间。③炎症因子检测,C 反应蛋白(CRP),肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ),白细胞介素- $1\beta$ (IL- $1\beta$ )和 IL-6,采用酶联免疫吸附法检测,试剂盒(上海百蕊生物科技有限公司,批号分别为 2017114062, 201801307, 201802471, 2017121035)。于治疗前后各检测 1 次。④中医证候评价,参照《中药新药临床研究指导原则》,评价牙齿剧痛,牙龈红肿,出血溢脓,夜不能寐,口渴,口臭,便秘等症状,按无(0 分),轻(1 分),中(2 分),重(3 分)进行分级与评分。于治疗前后各评价 1 次。⑤致疼介质检测,采用酶联免疫吸附法检测治疗前后血浆降钙素基因相关肽(CGRP)和 P 物质(SP)水平,试剂盒(武汉汉博士生物科技公司,批号分别为 20171031, 201801044)。于治疗前后各评价 1 次。

**1.6.2 远期疗效指标** 随访 6 个月,记录治疗成功情况。成功见无自觉症状,咀嚼功能正常,无叩击痛,X 射线根尖周组织正常,牙根吸收正常,恒牙胚发育正常。失败见疼痛反复,根尖周存在低密度阴影,需要重新治疗<sup>[2-3]</sup>。

**1.7 统计学方法** 数据采用 SPSS 20.0 统计软件分析,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,VAS 评分采用重复测量的方差分析,组间比较采用 *t* 检验,等级资料采用秩和检验,计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,均以  $P < 0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患儿不同时点 VAS 评分比较** 经重复测量的方差分析,两组患儿在治疗后 VAS 评分均逐渐下降( $P < 0.05$ ,  $F_{\text{对照}} = 2.371$ ,  $F_{\text{观察}} = 2.826$ );治疗后不同时点 VAS 评分经配对组间比较,观察组患儿在治疗后 3,5,7 d 的 VAS 评分均低于对照组( $P < 0.01$ ),见表 1。

**2.2 两组患儿不同时点 FPS-R 评分比较** 两组患儿在治疗前 FPS-R 评分,组间比较差异无统计学意义;治疗后,观察组患儿 3,7 d 的 FPS-R 评分均低于对照组( $P < 0.01$ ),见表 2。

**2.3 两组患儿治疗后 7 d 疼痛程度比较** 采用秩和检验,观察组患儿治疗后 7 d 疼痛程度明显轻于对照组,比较差异有统计学意义( $Z = 2.248$ ,  $P < 0.05$ ),见表 3。

**2.4 两组患儿疼痛减轻时间和咀嚼功能恢复正常时间比较** 观察组患儿疼痛减轻时间和咀嚼功能恢复正常时间均短于对照组( $P < 0.01$ ),见表 4。

表 1 两组患儿不同时间点 VAS 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 1 Comparison of scores of VAS at different time points between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后/d			
			1	3	5	7
对照	52	6.75 ± 1.41	4.02 ± 0.97	3.16 ± 0.78	2.29 ± 0.65	1.12 ± 0.44
观察	54	6.68 ± 1.36	4.11 ± 0.95	2.53 ± 0.69 <sup>1)</sup>	1.51 ± 0.58 <sup>1)</sup>	0.65 ± 0.38 <sup>1)</sup>

注:与对照组比较<sup>1)</sup> $P < 0.01$ (表 2,4 同)。

表 2 两组患儿不同时间点 FPS-R 评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of scores of FPS-R at different time points between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后 3 d	治疗后 7 d
对照	52	6.28 ± 1.32	3.01 ± 0.94	1.03 ± 0.48
观察	54	6.19 ± 1.27	2.25 ± 0.74 <sup>1)</sup>	0.59 ± 0.35 <sup>1)</sup>

表 3 两组患儿治疗后 7 d 疼痛程度比较

Table 3 Comparison of degree of pain between two groups after 7 days of treatment

组别	例数	I 级	II 级	III 级	IV 级	V 级	VI 级
对照	52	14	16	10	9	3	0
观察	54	19	22	7	4	2	0

表 5 两组患儿治疗前后血清 CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  和 IL-6 水平变化情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 5 Comparison of levels of CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  and IL-6 between two groups before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	例数	CRP/mg·L <sup>-1</sup>	IL-1 $\beta$ /ng·L <sup>-1</sup>	IL-6/ng·L <sup>-1</sup>	TNF- $\alpha$ /ng·L <sup>-1</sup>
对照	治疗前	52	17.64 ± 2.82	22.52 ± 3.47	32.48 ± 4.69	34.76 ± 5.25
	治疗后		10.53 ± 1.77 <sup>1)</sup>	17.62 ± 2.85 <sup>1)</sup>	25.37 ± 3.26 <sup>1)</sup>	22.16 ± 3.07 <sup>1)</sup>
观察	治疗前	54	18.25 ± 2.90	23.06 ± 3.75	32.14 ± 4.57	34.35 ± 5.14
	治疗后		8.17 ± 1.62 <sup>1,2)</sup>	14.24 ± 2.51 <sup>1,2)</sup>	21.66 ± 2.49 <sup>1,2)</sup>	18.62 ± 2.27 <sup>1,2)</sup>

注:与本组治疗前比较<sup>1)</sup> $P < 0.01$ ;与对照组治疗后比较<sup>2)</sup> $P < 0.01$ (表 6 同)。

2.6 两组患儿治疗前后血浆 CGRP, SP 水平变化情况比较 与治疗前相比较,两组患儿治疗后,血浆 CGRP, SP 水平均明显下降 ( $P < 0.01$ );治疗后,观察组患儿血浆 CGRP, SP 水平均低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),见表 6。

表 6 两组患儿治疗前后血浆 CGRP, SP 水平变化和中医证候评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 6 Comparison of changes of CGRP and SP and scores of traditional Chinese medicine syndrome between two groups before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	例数	CGRP/ng·L <sup>-1</sup>	SP/ng·L <sup>-1</sup>	中医证候/分
对照	治疗前	52	165.27 ± 24.62	475.82 ± 86.43	16.47 ± 2.85
	治疗后		93.49 ± 15.36 <sup>1)</sup>	338.16 ± 59.74 <sup>1)</sup>	7.66 ± 1.58 <sup>1)</sup>
观察	治疗前	54	170.51 ± 23.88	481.61 ± 89.27	16.82 ± 2.78
	治疗后		74.63 ± 13.39 <sup>1,2)</sup>	270.43 ± 48.24 <sup>1,2)</sup>	4.25 ± 0.84 <sup>1,2)</sup>

表 4 两组患儿疼痛减轻和咀嚼功能恢复时间比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 4 Comparison of time of pain relief and masticatory function returned to normal between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	疼痛减轻	咀嚼功能恢复
对照	52	6.53 ± 1.48	6.77 ± 1.59
观察	54	5.41 ± 1.26 <sup>1)</sup>	5.61 ± 1.43 <sup>1)</sup>

2.5 两组患儿治疗前后血清 CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  和 IL-6 水平变化情况比较 与治疗前相比较,治疗后,两组患儿血清 CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  和 IL-6 水平均明显降低 ( $P < 0.01$ );治疗后,观察组患儿血清 CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  和 IL-6 水平均低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),见表 5。

2.7 两组患儿治疗前后中医证候评分比较 与治疗前相比较,两组患儿治疗后,中医证候评分均明显下降,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ );治疗后,观察组患儿中医证候评分低于对照组,比较差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ ),见表 6。

2.8 两组患儿远期疗效比较 经 6 个月的随访,观察组成功率为 81.48%,对照组为 78.85%,组间比较差异无统计学意义,见表 7。

表 7 两组患儿远期疗效比较

Table 7 Comparison of long-term effect between two groups

组别	例数	例 (%)	
		成功	失败
对照	52	41 (78.85)	11 (21.15)
观察	54	44 (81.48)	10 (18.52)

### 3 讨论

AP 发病急,疼痛重,其感染源主要来自深龋或根尖逆行感染,感染多为混合感染,以专性厌氧菌为主,该菌对  $\beta$ -内酰胺类药物耐药率较高,疼痛是导致患者就诊最直接因素,但一般止痛药止痛效果并不理想,病情可发展为牙髓坏疽,根管治疗术可以防止患牙感染恶化,彻底去除感染的牙髓、牙本质等,是目前最主要的治疗措施<sup>[13]</sup>。根管治疗术分为分次根充法和一次性根管治疗术,二者远期疗效差异无显著,但对于患儿,分次根充法需要多次复诊,多次造成患儿的痛苦,已经不能满足患儿的实际需求,临床一般采用一次性根管治疗术,但一次性根管治疗术后较容易出现急性疼痛反应<sup>[4,14]</sup>。

AP 可归为中医牙痛、齿痛、牙宣、骨槽风等病症范畴,患儿多因平素不注意口腔卫生,牙齿污秽,或饮食不清洁,过食膏粱厚味,胃腑积热,胃火循经上炎,或外感风邪、侵袭阳明经络,郁而化火所致。如《口齿类要》所云:“齿恶寒热等症,本手足阳明经;其动摇脱落,本足少阴经;其虫疳龈肿,出血痛秽,皆湿热胃火;或诸经错杂之邪,与外因为患。”《辨证录》也言:“热气在胃,胃火日冲于口齿之间,而湿气乘之,湿热相搏而不散,乃虫生于牙齿。”《圣济总录》说:“齿龋之病,由风热邪气,客于手足阳明而经”。中医药作为根管治疗术的辅助治疗手段,可促进患者恢复<sup>[15]</sup>,如王原明等<sup>[13]</sup>的研究显示清热止痛方用于根管治疗术后患者,可进一步的效缓解 AP 患者剧烈疼痛,提高患者机体免疫功能,且副作用少。张齐梅等<sup>[16]</sup>的观察显示中药控释药条联合清胃散颗粒用于根管治疗术后患者止痛起效更快,维持时间更长,有较好的近期和远期疗效。

清胃散加减以黄连清胃泻火、解毒燥湿,为君药;生地黄清热凉血、养阴生津,白芷解表散寒、祛风止痛、燥湿消肿,牡丹皮清热凉血、活血化瘀,石膏、知母清热泻火、除烦止渴,金银花、连翘清热解毒,栀子凉血解毒、消肿止痛,为臣药;淡竹叶清热除烦、利尿通淋,升麻升阳明之清阳,甘草片解毒调和诸药,为佐使之品;全方共奏泻火解毒,消肿止痛之功。

本组资料显示观察组患儿治疗后 3, 5, 7 d 的 VAS 评分均低于对照组,观察组患儿治疗后 3, 7 d 的 FPS-R 评分均低于对照组,观察组患儿治疗后 7 d 疼痛程度轻于对照组,观察组患儿疼痛减轻时间和咀嚼功能恢复正常时间均短于对照组,治疗后观察组患儿中医证候评分低于对照组,以上结果表明,一次性根管治疗术后给予患儿内服清胃散加减,能明

显减轻患儿的疼痛等症状,缩短病程,促进了疾病的恢复,减轻了患儿痛苦,近期疗效显著。

如前所述,炎症介质和炎性渗出是导致 AP 疼痛主要原因。CRP 是感染有关的急性相蛋白,其水平与急性感染时毒素、致热源和机体的反映程度有关,可用于早期病情程度和治疗反应度的判断。TNF- $\alpha$  重要致炎因子,也是其他炎症介质始动因子,王铎等<sup>[17]</sup>的研究显示在急性牙髓炎中其含量显著增高,参与了牙髓炎的发生和发展,是牙髓炎症反应中的重要细胞因子。IL-1 $\beta$  在细胞外参与机体炎症反应和免疫应答,在抗微生物感染中发挥着重要的作用,IL-6 在感染等因素可刺激大量分泌,并促进其他炎性因子释放及增加血管通透性,这些致炎因子使炎性反应加重,更容易损害牙周围组织,感染严重者易出现全身性反应<sup>[7,18]</sup>。疼痛的产生与多种疼痛递质的过度表达有关,CGRP 和 SP 均是由炎症诱导而大量表达的具有致痛作用的神经递质<sup>[19-20]</sup>。本组资料显示治疗后观察组患儿血清 CGRP, SP, CRP, TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$  和 IL-6 水平均低于对照组,提示了清胃散加减抑制 AP 一次性根管治疗术后患儿炎症介质,减轻炎症反应,抑制了致痛神经肽介质的表达,从而有利于控制疼痛等症状。

本组资料显示,治疗后经 6 个月的随访,观察组成功率为 81.48%,对照组为 78.85%,差异无统计学意义,可见清胃散加减可能对 AP 患儿的远期疗效并不明显。

综上,对于 AP 一次性根管治疗术后患儿采用清胃散加减内服治疗,近期能抑制炎症因子和疼痛递质的表达,可显著改善疼痛等症状,缩短病程,有着较好的近期疗效,但远期疗效仍有待进一步的提高。

#### [参考文献]

- [1] 王津,孙伟,姬爱平. 急性牙髓炎疼痛定位准确性的临床调查[J]. 华西口腔医学杂志, 2013, 31(5): 483-486.
- [2] 向珊珊. 根管不同冲洗方法治疗儿童乳牙牙髓炎的对比分析[J]. 中国中西医结合儿科学, 2015, 7(1):35-36.
- [3] 梁刘凤,卢明智,王秋玲,等. 根管不同冲洗方法治疗儿童乳牙牙髓炎的效果比较[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(3):149-150.
- [4] 孙景荣. 儿童急性牙髓炎一次性根管治疗的临床疗效[J]. 全科口腔医学电子杂志, 2016, 3(23): 32-33.

- [5] 陈莉, 张英. 针灸治疗牙痛临床研究进展[J]. 上海针灸杂志, 2015, 34(5):483-486.
- [6] 杨秀英. 中西医结合治疗可复性急性牙髓炎疗效观察[J]. 中国中医急症, 2012, 21(7):1153-1154.
- [7] 马晶, 李晓光. 清胃散口服液配合丁香油水门汀治疗急性牙髓炎疗效及对炎症反应的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2018, 27(9):956-959.
- [8] 孙克, 张晓丹, 杨铭, 等. 清胃散清胃热作用的实验研究[J]. 中成药, 2008, 30(6):812-815.
- [9] 冯红静, 钱平安, 陈文英, 等. 音乐综合干预疗法对急性牙髓炎治疗中疼痛评分及应激因子表达的影响[J]. 中国现代医生, 2017, 55(24):85-88.
- [10] 樊明文, 周学东. 牙体牙髓病学[M]. 3版. 北京:人民卫生出版社, 2008:103-104.
- [11] Miró J, Huguet A. Evaluation of reliability, validity, and preference for a pediatric pain intensity scale: the catalan version of the faces pain scale-revised [J]. J Pain, 2004, 111(1/2):59-64.
- [12] 李仲廉. 临床疼痛治疗学[M]. 天津:天津科技出版社, 1999:42-43.
- [13] 王原明, 高志彪, 韩建民, 等. 清热止痛方治疗急性牙髓炎的疗效及其对根尖组织的影响[J]. 湖南中医药大学学报, 2017, 37(11):1288-1290.
- [14] 沈洁. 一次法与分次法根管治疗术治疗急性牙髓炎的临床效果观察[J]. 广西医学, 2017, 39(7):1093-1094.
- [15] 孙红艳, 吕安坤. 西帕依固龈液治疗单纯性牙龈炎随机对照试验的 Meta 分析[J]. 中国实验方剂学杂志, 2014, 20(19):217-220.
- [16] 张齐梅, 周聪, 伍宝琴, 等. 中药控释药条联合清胃散颗粒治疗急性牙髓炎 103 例 [J]. 河南中医, 2015, 35(6):1375-1377.
- [17] 王铎, 丁伟山, 赵佳, 等. 正常与炎症牙髓组织中肿瘤坏死因子- $\alpha$  含量的测定 [J]. 山东大学学报:医学版, 2005, 43(1):88-90.
- [18] 罗瑜. 盐酸米诺环素软膏对慢性根尖周炎患者血清 TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , IL-6 水平的影响 [J]. 现代医药卫生, 2017, 33(16):2451-2453.
- [19] 王伟, 于西佼, 杜毅. 神经肽 SP 和 CGRP 在人慢性炎症牙髓中的表达研究 [J]. 牙体牙髓牙周病学杂志, 2016, 26(4):197-201.
- [20] 王爱丽, 肖悠美, 朱太卿, 等. 加味薏苡汤综合疗法治疗中风后风痰瘀阻证肩手综合征 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2017, 23(13):191-196.

[责任编辑 何希荣]