

[文章编号] 1007-0893(2024)01-0055-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.01.015

川芎茶调散治疗儿童急性鼻窦炎所致头痛的疗效

杨洪涛 杨玉静

(莘县人民医院, 山东 莘县 252400)

[摘要] 目的: 探讨儿童急性鼻窦炎所致头痛采用川芎茶调散加减治疗的效果。方法: 选取莘县人民医院 2021 年 2 月至 2023 年 2 月收治的 100 例儿童急性鼻窦炎所致头痛患儿, 依据治疗方法分为观察组和对照组, 各 50 例。对照组患儿采用单独常规性西药治疗, 观察组患儿在常规性西药治疗基础上联合川芎茶调散加减治疗, 比较两组患儿中医症状评分、疼痛程度、鼻腔内状况、嗅觉功能、生存质量、血清炎症因子水平、健康相关生活质量、临床疗效。结果: 用药后, 观察组患儿头痛、鼻塞、鼻涕、鼻腔分泌物中医症状评分、疼痛数字评分法(NRS)评分、Lund-Kennedy(LK)评分、嗅觉功能评分、鼻腔鼻窦结局测试-20(SNOT-20)评分、血清白细胞介素(IL)-2、IL-4、IL-6、C反应蛋白(CRP)、 γ 干扰素(IFN- γ)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)水平均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 用药后, 观察组患儿机体疼痛、生理功能、活力、生理角色、情绪角色、心理健康、社会功能、总体健康评分均高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 观察组患儿的总有效率为 96.00%, 高于对照组的 80.00%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 对儿童急性鼻窦炎所致头痛患儿采用川芎茶调散加减治疗, 可提高生活质量, 缓解疼痛程度。

[关键词] 急性鼻窦炎; 头痛; 川芎茶调散; 儿童**[中图分类号]** R 765.4⁺1 **[文献标识码]** B

急性感染性鼻窦炎是一种多发病, 在儿童期较为常见, 有高达 5%~6% 的患病率^[1], 通常情况下会引发儿童头痛、头晕等症状, 占比达到了 46%^[2]。反射性头痛会在鼻窦内黏膜溃疡对感觉神经造成刺激或缺乏通畅的鼻窦内炎性分泌物排出的情况下发生, 头晕则会在窦腔中压力提升反复慢性炎症向内耳及前庭神经周围支延及引发感觉障碍的情况下发生^[3]。头颅表面是前组鼻窦炎疼痛的高发部位, 伴局部皮肤痛觉过敏, 而头颅深部是后组鼻窦炎疼痛的高发部位, 特征为头痛在头部静脉压增高时, 如向前屈身、体力劳动、身体忽然晃动等情况加重^[4]。本研究分析了儿童急性鼻窦炎所致头痛患儿选择川芎茶调散加减治疗的临床效果, 现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取莘县人民医院 2021 年 2 月至 2023 年 2 月收治的 100 例儿童急性鼻窦炎所致头痛患儿, 依据治疗方法分为观察组和对照组, 各 50 例。观察组年龄 5~14 岁, 平均(9.25±1.56)岁; 女性 19 例, 男性 31 例; 在病程方面, 1~3 d 的 25 例, 4~7 d 的 25 例; 在疾病类型方面, 上颌窦炎 33 例, 额窦炎 11 例, 上颌窦炎并额窦炎并筛窦炎 6 例。对照组年龄 6~15 岁, 平均(9.58±1.36)岁; 女性 20 例, 男性 30 例; 在病程方面, 1~3 d

的 24 例, 4~7 d 的 26 例; 在疾病类型方面, 上颌窦炎 32 例, 额窦炎 10 例, 上颌窦炎并额窦炎并筛窦炎 8 例。两组患儿性别、年龄、病程等一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 均有鼻塞、颜面部疼痛、头痛等症状; (2) 均符合急性鼻窦炎的诊断标准^[5]; (3) 均经 X 线检查、计算机断层扫描(computer tomography, CT)检查确诊。

1.2.2 排除标准 (1) 合并先天性心脏病; (2) 有血液系统疾病; (3) 具有较差的依从性。

1.3 方法

1.3.1 对照组 患儿口服 250 mg 头孢呋辛酯片(江苏正大清江制药有限公司, 国药准字 H20153146), 每日 2 次, 并应用每侧 2 揲(每揲 50 μ g)鼻用激素糖酸莫米松鼻喷雾剂(浙江仙琚制药股份有限公司, 国药准字 H20113481)喷鼻, 每日 1 次, 3 d 为 1 个疗程, 共治疗 3 个疗程。

1.3.2 观察组 在对照组基础上, 同时给予患儿川芎茶调散加减治疗, 具体药方为: 川芎 15 g, 白芷、羌活各 12 g, 防风 9 g, 细辛 6 g, 甘草 5 g。每日 1 剂, 水煎服取汁 300 mL, 分早晚服用, 定期复诊, 每 3 d 1 次,

[收稿日期] 2023-11-21**[作者简介]** 杨洪涛, 男, 副主任医师, 主要研究方向是鼻窦炎的手术治疗。

共治疗 3 个疗程。

1.4 观察指标

随访 9 d, 比较两组患儿用药前后以下指标。

(1) 中医症状评分。依据急性鼻渊症状分级量表, 包括头痛、鼻塞、鼻涕、鼻腔分泌物 4 项, 每项 0~4 分, 表示无~严重^[6]; (2) 疼痛程度采用疼痛数字评分法 (numerical rating scale, NRS)^[7] 评价, 总分 0~10 分, 表示无痛至剧痛; (3) 鼻腔内状况采用 Lund-Kennedy (LK) 评分标准^[8] 评价, 总分 0~20 分, 表示好至差; (4) 嗅觉功能采用嗅觉功能测试评价, 总分 -2~5 分, 表示好至差; (5) 生存质量采用鼻腔鼻窦结局测试-20 (sinonasal outcome test-20, SNOT-20) 量表中文版^[9] 评价, 总分 0~60 分, 表示高至低; (6) 血清炎症因子水平。包括白细胞介素 (interleukin, IL)-2、IL-4、IL-6、C 反应蛋白 (C-reactive protein, CRP)、 γ 干扰素 (interferon- γ , IFN- γ)、肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α), 采集患者的 5 mL 空腹静脉血, 离心 10 min, 将血清分离出来, 速率为 $3000 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$, 运用免疫荧光层析法测定; (7) 健康相关生活质量。采用健康调查量表 (36-item short form health survey, SF-36), 内容包括机体疼痛、生理功能、活力、情绪角色等 8 项, 每项 0~100 分, 表示低至高^[10]。

1.5 疗效评定标准

显效: 用药 9 d 后患儿无头痛、头晕、鼻流脓涕、鼻塞, 无脓性分泌物存在于嗅裂及鼻道; 有效: 用药 9 d 后患儿具有较轻的头痛、头晕、鼻流脓涕、鼻塞, 有较少脓性分泌物存在于嗅裂及鼻道; 无效: 用药 9 d 后患儿的头痛、头晕、鼻流脓涕、鼻塞没有减轻或加重, 有较多脓性分泌物存在于嗅裂及鼻道^[11]。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

1.6 统计学方法

采用 SPSS 28.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿用药前后中医症状评分比较

用药后, 两组患儿头痛、鼻塞、鼻涕、鼻腔分泌物评分均低于用药前, 且观察组患儿头痛、鼻塞、鼻涕、

鼻腔分泌物评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿用药前后中医症状评分比较

($n = 50, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	时间	头痛	鼻塞	鼻涕	鼻腔分泌物
对照组	用药前	3.10 ± 0.90	3.18 ± 0.80	3.15 ± 0.74	3.30 ± 0.57
	用药后	2.02 ± 0.34 ^a	2.13 ± 0.35 ^a	2.03 ± 0.35 ^a	1.74 ± 0.25 ^a
观察组	用药前	3.07 ± 0.90	3.22 ± 0.73	3.13 ± 0.64	3.33 ± 0.61
	用药后	0.95 ± 0.13 ^{ab}	1.11 ± 0.31 ^{ab}	1.03 ± 0.30 ^{ab}	0.14 ± 0.10 ^{ab}

注: 与同组用药前比较, ^a $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^b $P < 0.05$ 。

2.2 两组患儿用药前后疼痛程度、鼻腔内状况、嗅觉功能、生存质量比较

用药后, 两组患儿 NRS、LK、嗅觉功能、SNOT-20 评分均低于用药前, 且观察组患儿 NRS、LK、嗅觉功能、SNOT-20 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患儿用药前后疼痛程度、鼻腔内状况、嗅觉功能、生存质量比较

($n = 50, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	时间	NRS 评分	LK 评分	嗅觉功能评分	SNOT-20 评分
对照组	用药前	6.36 ± 1.18	8.45 ± 1.31	4.40 ± 0.34	23.78 ± 3.20
	用药后	1.68 ± 0.23 ^c	2.00 ± 0.34 ^c	1.68 ± 0.20 ^c	10.53 ± 1.13 ^c
观察组	用药前	6.27 ± 1.23	8.38 ± 1.27	4.31 ± 0.36	23.64 ± 3.40
	用药后	1.26 ± 0.25 ^{cd}	1.58 ± 0.33 ^{cd}	1.25 ± 0.20 ^{cd}	7.42 ± 1.10 ^{cd}

注: NRS — 疼痛数字评分法; SNOT-20 — 鼻腔鼻窦结局测试-20。

与同组用药前比较, ^c $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^d $P < 0.05$ 。

2.3 两组患儿用药前后血清炎症因子水平比较

用药后, 两组患儿血清 IL-2、IL-4、IL-6、CRP、IFN- γ 、TNF- α 水平均低于用药前, 且观察组患儿血清 IL-2、IL-4、IL-6、CRP、IFN- γ 、TNF- α 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.4 两组患儿用药前后健康相关生活质量评分比较

用药后, 两组患儿机体疼痛、生理功能、活力、生理角色、情绪角色、心理健康、社会功能、总体健康评分均高于用药前, 且观察组患儿机体疼痛、生理功能、活力、生理角色、情绪角色、心理健康、社会功能、总体健康评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 3 两组患儿用药前后血清炎症因子水平比较

($n = 50, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	IL-2/ng · L ⁻¹	IL-4/ng · L ⁻¹	IL-6/ng · L ⁻¹	CRP/mg · L ⁻¹	IFN- γ /pg · mL ⁻¹	TNF- α /pg · mL ⁻¹
对照组	用药前	5.54 ± 0.61	3.11 ± 0.55	23.53 ± 3.08	7.35 ± 1.24	429.82 ± 75.51	243.10 ± 45.69
	用药后	4.23 ± 0.31 ^e	2.12 ± 0.30 ^e	21.06 ± 2.97 ^e	6.70 ± 1.53 ^e	300.53 ± 41.48 ^e	158.92 ± 27.48 ^e
观察组	用药前	5.54 ± 0.66	3.10 ± 0.70	23.55 ± 2.40	7.31 ± 1.20	428.97 ± 77.14	242.68 ± 43.56
	用药后	3.00 ± 0.18 ^{ef}	1.00 ± 0.24 ^{ef}	18.10 ± 2.42 ^{ef}	5.26 ± 1.18 ^{ef}	204.71 ± 38.62 ^{ef}	121.63 ± 21.44 ^{ef}

注: IL — 白细胞介素; CRP — C 反应蛋白; IFN- γ — γ 干扰素; TNF- α — 肿瘤坏死因子- α 。

与同组用药前比较, ^e $P < 0.05$; 与对照组用药后比较, ^f $P < 0.05$ 。

表 4 两组患儿用药前后健康相关生活质量评分比较

(n = 50, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	机体疼痛	生理功能	活力	生理角色	情绪角色	心理健康	社会功能	总体健康
对照组	用药前	69.24 ± 9.41	62.41 ± 9.24	63.33 ± 9.24	61.21 ± 9.42	59.34 ± 9.51	71.04 ± 9.61	67.77 ± 9.24	55.55 ± 9.22
	用药后	75.13 ± 9.31 ^g	74.24 ± 9.44 ^g	67.24 ± 9.13 ^g	71.24 ± 9.44 ^g	65.31 ± 9.13 ^g	78.61 ± 9.44 ^g	75.20 ± 9.45 ^g	61.24 ± 9.41 ^g
观察组	用药前	68.51 ± 9.70	62.89 ± 9.22	63.51 ± 9.55	60.56 ± 9.37	58.83 ± 9.34	70.30 ± 9.12	67.57 ± 9.60	55.13 ± 9.06
	用药后	82.04 ± 9.66 ^{gh}	87.46 ± 9.11 ^{gh}	71.94 ± 9.90 ^{gh}	82.70 ± 9.92 ^{gh}	72.80 ± 9.73 ^{gh}	86.16 ± 9.54 ^{gh}	83.72 ± 9.80 ^{gh}	67.01 ± 9.27 ^{gh}

注：与同组用药前比较，^gP < 0.05；与对照组用药后比较，^hP < 0.05。

2.5 两组患儿临床疗效比较

观察组患儿的总有效率为 96.00%，高于对照组的 80.00%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 5。

表 5 两组患儿临床疗效比较 [n = 50, n (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	17(34.00)	23(46.00)	10(20.00)	40(80.00)
观察组	22(44.00)	26(52.00)	2(4.00)	48(96.00) ⁱ

注：与对照组比较，ⁱP < 0.05。

3 讨论

中医认为^[12]，鼻窦炎属于“脑漏”“鼻渊”范畴，小儿具有较嫩的脏腑，缺乏充足的行气，具有较大的鼻窦开口，鼻腔及鼻窦黏膜具有较差的防御功能，外邪侵入后极易促进急性鼻窦炎的发生，疏风止痛是其主要治疗原则。川芎茶调散在外感风邪头痛的治疗中适用，方中川芎主要在少阳、厥阴经头痛治疗中应用；细辛主要在少阴经头痛的治疗中应用；甘草的主要功效为调和诸药；羌活的主要功效为解表散寒、祛风胜湿，主要在太阳经头痛的治疗中应用；防风的主要功效为疏风止痛^[13]。有研究表明^[14]，在儿童急性鼻窦炎所致头痛的治疗中，川芎茶调散加减治疗具有较好的疗效。

本研究结果表明，用药后，观察组患儿头痛、鼻塞、鼻涕、鼻腔分泌物中医症状评分、NRS 评分、LK 评分、嗅觉功能评分、SNOT-20 评分、血清 IL-2、IL-4、IL-6、CRP、IFN- γ 、TNF- α 水平均低于对照组，机体疼痛、生理功能、活力、生理角色、情绪角色、心理健康、社会功能、总体健康评分均高于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。原因为川芎茶调散加减方中防风中升麻素苷、升麻素等色原酮类化合物会对体内相关疼痛因子释放、发热炎症因子表达造成影响，将镇痛、解热作用发挥出来^[15]。

本研究结果还表明，观察组患儿的总有效率高于对照组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。原因为川芎茶调散加减方中川芎的一个活性物质为川芎嗪，能够将镇痛、抗血栓等作用发挥出来，一方面对血液中一氧化氮水平造成影响，另一方面在钙离子通道直接作用，将钙离子腺苷三磷酸酶活性提升，将钙离子内流减少，为钙离子外流提供有利条件，舒张血管，从而对头痛进行有效治疗；细辛含薄荷油、消旋去甲乌药碱等挥发油成分，能够对脑血管平滑肌进行扩张，将脑血管痉挛解除，将血

流量增加，将中枢性镇痛作用增强，对头痛进行有效缓解。

综上所述，对儿童急性鼻窦炎所致头痛采用川芎茶调散加减治疗，可提高生活质量，缓解疼痛程度。

[参考文献]

- [1] 虞廷君, 樊媛媛, 范梅红. 范梅红治疗儿童急性鼻窦炎经验 [J]. 中国民间疗法, 2021, 29 (9): 32-34.
- [2] 黄扬周, 吴巧莲, 王玫, 等. 中药熏蒸联合西药治疗儿童肺经风热型急性鼻窦炎 56 例 [J]. 福建中医药, 2023, 54 (4): 57-59.
- [3] 叶青. 阿奇霉素不同给药方案治疗儿童急性鼻窦炎的疗效观察 [J]. 中国实用医药, 2020, 15 (1): 105-106.
- [4] 李若春, 周何龙, 张静, 等. 学龄前儿童鼻咽部菌群与上呼吸道感染和急性鼻窦炎的关系研究 [J]. 现代检验医学杂志, 2019, 34 (6): 145-147.
- [5] 岳延琴. 中西医结合在儿童急性鼻窦炎治疗中的疗效研究 [J]. 医药前沿, 2018, 8 (5): 178.
- [6] 艾建伟, 王俊阁, 王曼, 等. 二旦青龙汤加减熏蒸联合口服治疗儿童急性鼻窦炎的临床研究 [J]. 中医药导报, 2021, 27 (7): 82-85, 113.
- [7] 吴桂英, 郑广达. 川芎茶调散加减治疗儿童急性鼻窦炎所致头痛 64 例 [J]. 实用中医药杂志, 2020, 36 (9): 1146.
- [8] 于凤英, 李长英, 王鹏善, 等. 解表清里法联合西药治疗儿童急性鼻窦炎的疗效观察 [J]. 西部中医药, 2020, 33 (1): 119-121.
- [9] 袁艳红, 尉瑞, 陈璐璐, 等. 鼻康复鼻腔填塞治疗急性鼻窦炎的临床研究 [J]. 南京中医药大学学报, 2023, 39 (4): 312-318.
- [10] 公维志, 丁晓明, 刘跟莉. 鼻舒宣痹汤联合针灸治疗急性鼻窦炎 (肺经风热证) 临床观察 [J]. 中国中医急症, 2023, 32 (4): 678-681.
- [11] 张雪婷, 杨傲然, 代欣. 益气解毒汤联合布地奈德治疗急性鼻窦炎疗效及对血清 Th1/Th2 水平的影响 [J]. 中国中医急症, 2022, 31 (1): 142-144.
- [12] 徐辉聪, 钟零珠, 梁卫勤, 等. 黄连解毒汤对急性鼻窦炎模型大鼠鼻窦黏膜 MAPK/NF- κ B 信号通路的影响 [J]. 中医药导报, 2022, 28 (10): 18-23.
- [13] 张玲玲, 范红梅. 解表清里法联合阿莫西林克拉维酸钾分散片对急性鼻窦炎患者血清 TNF- α 、IL-2 水平的影响探讨 [J]. 四川中医, 2022, 40 (12): 187-189.
- [14] 郝亚楠, 黄卫. 散风通窍滴丸治疗急性鼻窦炎的疗效 [J]. 贵州医科大学学报, 2022, 47 (6): 699-703, 709.
- [15] 周海婷, 周海珠, 赵瑜, 等. 疏风解毒胶囊治疗急性鼻窦炎的疗效观察 [J]. 中国中医急症, 2021, 30 (7): 1266-1268.