

柴葛解肌汤治疗小儿上呼吸道感染的临床效果 及对高热炎性反应和免疫应答的影响

秦 莉 肖向丽

(武汉市红十字会医院儿科, 武汉, 430000)

摘要 目的:比较柴葛解肌汤辅助西药和单纯西药治疗小儿上呼吸道感染高热的疗效。方法:选取2016年1月至2018年1月武汉市红十字会医院收治的上呼吸道感染高热患儿192例作为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组96例。2组患者均采用物理降温,并给予布洛芬混悬液、利巴韦林颗粒口服治疗,观察组加用柴葛解肌汤治疗,均治疗5d。观察2组患者治疗前、完成治疗后炎性反应指标白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-10(IL-10)、降钙素原(PCT)、超敏C反应蛋白(CRP)、细胞间黏附因子(ICAM-1)、血管细胞黏附因子(VCAM-1)含量并进行比较;观察治疗前、完成治疗后2组患者的免疫应答标志物IgA、IgM、IgG、C3、C4的含量并进行比较;比较2组患者热退起效时间、热退消失时间、住院时间;对治疗过程中进行不良反应监测;完成治疗后进行疗效评定。结果:1)2组患者治疗前IL-1 β 、IL-10、PCT、CRP、ICAM-1、VCAM-1比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),2组患者完成治疗后以上指标均较治疗前均显著下降($P < 0.05$),完成治疗后观察组患者以上指标显著低于对照组($P < 0.05$)。2)2组患者治疗前IgA、IgM、IgG、C3、C4比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),2组患者完成治疗后以上指标均较治疗前均显著升高($P < 0.05$),完成治疗后观察组患者以上指标显著高于对照组($P < 0.05$)。3)观察组在热退起效时间、热退消失时间、住院时间上明显短于对照组,2组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。4)观察组总有效率上显著高于对照组,2组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。5)2组患者恶心呕吐、腹泻、便秘、过敏等不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:柴葛解肌汤能抑制上呼吸道感染高热患儿炎性反应,提高免疫力,疗效显著。

关键词 小儿上呼吸道感染;高热;中西医结合;柴葛解肌汤;炎性反应;免疫应答;有效率;临床观察

Effects of Chaige Jieji Decoction on Hyperthermia Inflammatory Reaction and Immune Response in Children with Upper Respiratory Tract Infection

Qin Li, Xiao Xiangli

(Department of Pediatrics, WuHan Red Cross Hospital, Wuhan 430000, China)

Abstract Objective: To compare the effects of Chaige Jieji Decoction assisted with western medicine and western medicine alone on children with upper respiratory tract infection with high fever. **Methods:** A total of 192 children with high fever due to upper respiratory tract infection admitted to WuHan Red Cross Hospital from January 2016 to January 2018 were randomly divided into a control group (96 cases) and an observation group (96 cases) according to the order of visiting. The control group was treated with physical hypothermia, ibuprofen suspension and ribavirin granules, and the observation group was added Chaige Jieji Decoction for 5 days. Interleukin-1 β (IL-1 β), interleukin-10 (IL-10), procalcitonin (PCT), hypersensitive C-reactive protein (CRP), intercellular adhesion factor-1 (ICAM-1) and vascular cell adhesion factor-1 (VCAM-1) were observed and compared before and after treatment. The immune response index IgA, IgM, IgG, C3, C4 content before and after the treatment were observed and compared; The fever onset time, fever disappearance time, hospitalization time changes of the 2 groups were compared; adverse reaction detection was conducted in the course of treatment; After completion of the treatment, the clinical effect was evaluated. **Results:** There was no significant difference in IL-1 β , IL-10, PCT, CRP, ICAM-1 and VCAM-1 between the 2 groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the above indexes in both groups were significantly decreased than those before treatment ($P < 0.05$), and the above indexes in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$). 2) There was no significant difference in IgA, IgM, IgG, C3, C4 between the 2 groups before treatment ($P > 0.05$). After treatment, the above indexes in both groups were significantly increased than those before treatment ($P < 0.05$). After treatment, the above indexes in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). 3) The onset time, disappearance time and hospitalization time of fever regression in the observation group were significantly shorter than those in the control group ($P < 0.05$). 4) The cure rate and total effective rate of the observation group were significantly higher than those of the control group, with significant differences ($P < 0.05$). 5) There was no significant difference in the incidence of nausea, vomiting, diarrhea, constipation and aller-

基金项目:湖北省中医药中西医结合科研课题(2015HBjx023)

作者简介:秦莉(1977.06—),女,研究生,主治医师,研究方向:儿科疾病的中西医结合治疗, E-mail:53151247@qq.com

通信作者:肖向丽(1968.05—),女,本科,副主任医师,科主任,研究方向:儿科疾病的中西医结合治疗, E-mail:1968560527@qq.com

gic reaction between the 2 groups ($P > 0.05$). **Conclusion:** Chaige Jieji Decoction can inhibit inflammation and improve immunity in children with high fever caused by upper respiratory tract infection, with significant efficacy.

Key Words Infantile upper respiratory tract infection; High fever; Integration of traditional Chinese and western medicine; Chaige Jieji Decoction; Inflammatory reaction; Immune response; Effective rate; Clinical observation

中图分类号: R285.6; R272 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1673-7202.2019.11.030

小儿上呼吸道感染高热是儿科最常见疾患,因各种病原菌引起上呼吸道急性感染,机体对入侵病毒或细菌杀灭要通过微循环中单核细胞、淋巴细胞等释放的细胞因子完成。西药胃肠道反应大,且长期应用会降低机体防御功能,免疫功能下降^[1-2]。中医将上呼吸道感染归于“感冒”范畴。中医对感冒的病机分析为:外邪侵入人体,正气抗邪,正邪交争而引起的热性病证。因小儿纯阳,所患热病最多。“小儿之体,生机蓬勃,以阳为用,六气着人,悉从火化”。又肺主一身之气,外合皮毛,小儿肺脏娇嫩,防御力不足,易为外邪侵袭,小儿纯阳,两阳结合易发热^[3]。小儿脾常不足,脾胃运化失职,升降功能失调,食积内停则郁久化热。中医强调养阴润燥绝其根,健脾消积护其本。柴葛解肌汤出自《伤寒六书》,由柴胡、干葛、黄芩、芍药、白芷等组成,诸药相配,解肌清热,主治感冒风寒、郁而化热、恶寒发热、头痛肢酸、心烦不眠。本次研究采用柴葛解肌汤治疗小儿上呼吸道感染高热取得很好效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 1 月至 2018 年 1 月武汉市红十字会医院收治的上呼吸道感染高热患儿 192 例作为研究对象,随机分为对照组和观察组,每组 96 例。对照组中男 50 例,女 46 例,平均年龄 (9.57 ± 1.54) 岁,平均体温 (39.22 ± 0.43) °C,平均病程 (3.14 ± 1.75) h,观察组中男 51 例,女 45 例,平均年龄 (9.55 ± 1.52) 岁,平均体温 (39.24 ± 0.45) °C,平均病程 (3.16 ± 1.76) h,一般资料经统计学分析,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。本研究经过我院伦理委员会批准(伦理审批号:392342)。

1.2 诊断标准 西医标准参考第 8 版《儿科学》^[4]进行诊断,临床表现为发热、鼻塞、流涕、喷嚏、咽部不适等,伴头痛、烦躁不安、全身不适等,体征可见咽部充血、扁桃体肿大、颈部淋巴结肿大,实验室表现病毒感染白细胞计数正常,中性粒细胞减少,淋巴细胞相对增高,细菌感染则白细胞、中性粒细胞均增高。确诊为上呼吸道感染后,由经验丰富的中医儿科医师根据国家中医药管理局《中医病证诊断疗效标准》^[5]的中医儿科病症中的“感冒”的诊断标准及

分型标准进行诊断并分型。感冒诊断标准:发热重,恶寒,咽部红,伴汗出、头痛、鼻塞流涕为主症;多兼咳嗽,伴或不伴呕吐、腹泻或高热,舌质红,苔黄,脉浮数,指纹浮,色红赤,四时均有,多见于冬春,常因气候骤变而发病。实验室检查白细胞总数正常或减少,中性粒细胞减少,淋巴细胞相对增加,单核细胞增加。中医证型:风寒束表:表现为头痛身重,喷嚏,苔薄白,脉浮紧;风热犯表:表现为发热、恶风、头胀痛、鼻咽流黄涕、咽红咽痛、舌边尖红、苔白微黄、脉浮数;暑湿伤表:表现为头昏胀痛、热势不扬、无汗或有汗、胸闷范恶、舌黄、脉濡数。兼证:夹痰、夹食、夹惊。

1.3 纳入标准 1)符合上呼吸道西医及中医普通“感冒”诊断及分型标准者;2)年龄 2~14 岁;3)体温 $39 \sim 40$ °C;4)患儿或(和)家长了解参加此次研究利弊,愿意配合各项研究工作,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)合并有严重心、肝、肺、肾、呼吸系统、泌尿系统、神经系统、血液系统疾病者;2)合并其他免疫功能异常疾病者;3)有其他系统或部位感染者;4)治疗依从性差,无法完成治疗方案者;5)有多种药物过敏史,对本方案所用药物过敏者。

1.5 脱落与剔除标准 1)无法按照既定治疗方案治疗者;2)治疗过程中发生严重药物不良反应而无法继续完成方案者;3)无法获得完整随访者(随访中断者);4)同时参加 2 个或以上临床研究者;5)治疗依从性差者。

1.6 治疗方法 对照组予对症治疗,如物理降温,采用冰袋敷头部,或乙醇擦拭全身大血管分布区域,如颈部、腋窝、腹股沟、腘窝等处,嘱患儿多饮温开水。药物治疗,选择布洛芬混悬液(翔宇药业股份有限公司,国药准字 H20030648) $5 \sim 10$ mg/(kg·d)口服,6 h/次,不超过 4 次,直至体温恢复正常;利巴韦林颗粒(沈阳津昌制药有限公司,国药准字 H20055919) 10 mg/kg,3 次/d 口服。观察组在对照组基础上加用柴葛解肌汤治疗。药物组成有柴胡、葛根各 20 g,黄芩、羌活、白芷、芍药、桔梗各 10 g,甘草、生姜各 6 g,大枣 2 枚。另外随症加减,如恶寒、鼻塞加防风、白芷各 10 g;口干咽痛加桔梗、玄参各

10 g;咳嗽加款冬花、百部各 10 g;便秘加玄参、麦冬各 10 g;苔厚腻加莱菔子、黄芩各 10 g;咽部充血加生地黄、牡丹皮各 10 g;风寒袭表加麻黄、桂枝各 10 g;暑湿伤表加香薷、地龙各 10 g;风热犯表加白前、金银花各 10 g。以上药物水煎煮,取汁 200 mL,根据患儿年龄分次服用,幼童 150 mL,分 3 次服完,儿童 200 mL,分 2 次服完(中药由医院中药房提供)。2 组患者均连续治疗 5 d,5 d 无效果则更改其他方法。

1.7 观察指标

观察治疗前、完成治疗后检测 2 组患者炎症反应指标白细胞介素-1 β (IL-1 β)、白细胞介素-10(IL-10)、降钙素原(PCT)、超敏 C 反应蛋白(CRP)、细胞间黏附因子(ICAM-1)、血管细胞黏附因子(VCAM-1)含量并比较;观察治疗前、完成治疗后的免疫应答指标 IgA、IgM、IgG、C3、C4 含量并比较;观察并比较 2 组患者热退起效时间、热退消失时间、住院时间;治疗过程中进行不良反应监测;完成治疗后进行疗效评定^[6]。

1.7.1 炎症反应指标检测 观察治疗前、完成治疗后检测 2 组患者的 IL-1 β 、IL-10、PCT、CRP、ICAM-1、VCAM-1 含量并比较。空腹抽取静脉血 6 mL,置于 2% 乙二胺四乙酸二钠抗凝试管,3 000 r/min 离心 10 min,分离血清后置于 -80 °C 中保存。采用酶联免疫吸附法进行检测^[7]。

1.7.2 免疫应答标志物检测 观察治疗前、完成治疗后检测 2 组患者血清的 IgA、IgM、IgG、C3、C4 含量并比较。空腹抽取静脉血 4 mL,3 000 r/min 离心 5 min,采用放射免疫法检测,相关方法均严格按照操作流程进行^[8]。

1.7.3 相关时间观察 比较 2 组热退起效时间、热退消失时间、住院时间变化情况。热退起效时间指的是从服药开始至体温下降 0.1 °C 所需时间;热退消失时间为体温恢复 37 °C 以下的时间;住院时间为从入院至出院的时间。

1.7.4 疗效比较 痊愈为用药 1~2 d 后体温恢复

正常,不再升高,症候消失;显效为用药 1~2 d 后体温恢复正常,症候基本恢复正常;有效为用药 2~3 d 后体温下降 1 °C 以上,未恢复正常,主要症候部分消失;无效为未达到以上标准^[9]。总有效率 = 痊愈率 + 显效率 + 有效率。

1.7.5 不良反应观察 观察 2 组患者治疗中是否出现有恶心呕吐、腹泻、便秘、过敏反应等不良反应,并及时对症处理。

1.8 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件对研究数据进行统计分析,计数资料用率(%)表示,采用 χ^2 检验。计量资料用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验进行。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者炎症反应指标比较 治疗前 2 组患者 IL-1 β 、IL-10、PCT、CRP、ICAM-1、VCAM-1 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗后 2 组患者 IL-1 β 、IL-10、PCT、CRP、ICAM-1、VCAM-1 比较,观察组显著低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者免疫应答标志物比较 2 组患者治疗前 IgA、IgM、IgG、C3、C4 比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),2 组患者完成治疗后以上指标较治疗前均显著升高($P < 0.05$),治疗后观察组患者以上指标显著高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 2 组患者相关时间比较 治疗后,观察组在热退起效时间、热退消失时间、住院时间上明显短于对照组,2 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 2 组患者疗效比较 治疗结束后,观察组总有效率显著高于对照组,2 组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 2 组患者不良反应发生率比较 2 组患者均出现了恶心呕吐、腹泻、便秘、过敏等不良反应,观察组不良反应发生率为 15.63%,对照组为 17.71%,2 组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 5。

表 1 2 组患者炎症反应指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	IL-1 β (mg/L)	IL-10(μ g/L)	PCT(μ g/mL)	CRP(mg/L)	ICAM-1(ng/L)	VCAM-1(ng/mL)
对照组($n=96$)						
治疗前	28.95 \pm 4.35	9.35 \pm 1.15	2.34 \pm 0.48	7.85 \pm 1.44	389.95 \pm 21.67	79.35 \pm 7.89
治疗后	18.97 \pm 2.46*	4.58 \pm 0.89*	1.15 \pm 0.34*	2.67 \pm 1.02*	211.44 \pm 14.56*	47.85 \pm 4.56*
观察组($n=96$)						
治疗前	28.97 \pm 4.34	9.34 \pm 1.16	2.36 \pm 0.47	7.86 \pm 1.45	390.11 \pm 21.68	79.36 \pm 7.91
治疗后	12.34 \pm 2.11* Δ	3.11 \pm 0.67* Δ	0.72 \pm 0.23* Δ	1.77 \pm 0.83* Δ	146.88 \pm 9.88* Δ	33.56 \pm 3.14* Δ

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

表2 2组患者免疫应答指标比较($\bar{x} \pm s$, g/L)

组别	IgA	IgM	IgG	C3	C4
对照组(n=96)					
治疗前	6.74 ± 0.88	1.11 ± 0.32	0.83 ± 0.24	1.11 ± 0.58	0.21 ± 0.34
治疗后	7.11 ± 0.92*	1.45 ± 0.43*	1.01 ± 0.31*	1.56 ± 0.62*	0.45 ± 0.41*
观察组(n=96)					
治疗前	6.75 ± 0.89	1.13 ± 0.34	0.85 ± 0.25	1.14 ± 0.61	0.23 ± 0.36
治疗后	8.91 ± 0.99* [△]	1.78 ± 0.51* [△]	1.56 ± 0.42* [△]	1.86 ± 0.71* [△]	0.71 ± 0.45* [△]

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

表3 2组患者相关时间点比较($\bar{x} \pm s$)

组别	热退起效时间(h)	热退消失时间(h)	住院时间(d)
对照组(n=96)	1.33 ± 0.34	29.97 ± 3.55	4.67 ± 1.45
观察组(n=96)	0.95 ± 0.25*	17.85 ± 2.56*	3.79 ± 1.12*

注:与对照组比较,* $P < 0.05$

表4 2组患者疗效比较[例(%)]

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
对照组(n=96)	39(40.63)	20(20.83)	20(20.83)	17(17.71)	79(82.29)
观察组(n=96)	48(50.00)	22(22.92)	19(19.79)	7(7.29)	89(92.71)
χ^2 值					4.76
P 值					0.03

表5 2组患者不良反应发生率比较[例(%)]

组别	恶心呕吐	腹泻	便秘	过敏反应	不良反应发生率
对照组(n=96)	8(8.33)	5(5.21)	2(2.08)	2(2.08)	17(17.71)
观察组(n=96)	9(9.38)	3(3.13)	2(2.08)	1(1.04)	15(15.63)*

注:与对照组比较,* $P > 0.05$

3 讨论

小儿上呼吸道感染高热是因感受外邪六淫邪气或温热疫毒引起的一类热证,因小儿发育未成熟,肌肤娇嫩,容易因外邪造成高热,另由于小儿病情变化快,传变迅速,也容易出现表里俱热证^[10]。小儿肝常有余,肺脾不足,邪热在患儿体内引起肝风内动、心火亢奋,脾胃积热,致使出现神昏、惊厥、泄泻等急症。古籍称“凡病多发热,热生于火,火本于气,其理不外乎气乘和气郁二端”。“邪去则元气自复”。故本病是因邪气热毒入里化热,治疗上以解毒为治疗原则。又患儿发育不完善,形体未充,容易受邪毒而高热,传变迅速,出现表里俱热证,当柴葛解肌汤主之^[11]。

柴葛解肌汤由柴胡、葛根、黄芩、羌活、白芷、芍药、桔梗、甘草、生姜、大枣组成,方中以柴胡、葛根为君药,柴胡味辛,具有解肌退热、疏肝升阳功效,记载称“柴胡轻清主升清,能祛散肌表,治寒热往来,除潮热”。是和解要药,其能振奋清阳而积滞自化^[12]。又柴胡是半表半里证要药,其能宣通阳气祛散外邪。

以黄芩、羌活、白芷、芍药、桔梗为臣药,黄芩清热燥湿、泻火解毒,是治疗湿温、暑湿之要药,主阳明蒸热^[13]。羌活、白芷味苦,轻清上浮,治上焦诸热,其能理肌肉之邪,开发腠理而出汗,治伤寒发热,鼻干口渴;石膏可解外表肌热,是清气分热之要药,芍药能敛诸药而不令汗太过,桔梗载药上行,宣利肺气。以生姜、大枣、甘草佐使药,甘草调和药性,生姜、大枣调和营卫。全方能解肌退热、清热解毒^[14]。而现代病理学证实,小儿上呼吸道感染高热是因内外源制热源作用下丘脑,促使体温调节中枢调节点升高,周围血管扩张,减少热散发,病原体毒素作用大脑皮质知觉中枢,刺激血管神经感受器,故引起疼痛不适,由呼吸道炎性反应引起黏膜干燥出现鼻干^[15]。现代药理学称,柴胡解热镇痛、抗炎、镇静作用好。葛根解肌清热效果好;黄芩抗炎抗变态反应,能解热镇痛,且有广谱抗菌作用,对流感病毒有一定抑制性;葛根中的黄酮类物质能缓解肌肉痉挛,解热作用良好,且能改善外周血液循环^[16]。石膏内服经胃酸作用促使钙离子增加,抑制体温调节中枢,减少骨骼

肌兴奋性,减少血管通透性,故镇痉、解热效果好;羌活解热发汗、抗菌作用好;白芷对呼吸道、延髓血管有兴奋作用^[17];芍药中的芍药苷能解痉、降压、解热、镇痛作用,桔梗能反射性促使呼吸道黏膜分泌量增加,痰液易于排出;甘草有类肾上腺素作用;大枣富含维生素、有机酸等物,能保护肝脏;生姜对呼吸和循环有兴奋作用,促进胃肠蠕动,有止呕作用^[18]。

本研究结果显示,柴葛解肌汤治疗小儿呼吸道感染高热,能够降低 IL-1 β 、IL-10、PCT、CRP、ICAM-1、VCAM-1 等炎性反应指标,而提高 IgA、IgM、IgG、C3、C4 等免疫反应物质的数量,且能明显缩短热退起效时间、热退消失时间、住院时间,这说明柴葛解肌汤能抑制炎性反应,提高患儿机体免疫力。这其中 IL-1 β 是感染早期炎性反应因子,其表达量和机体炎性反应正相关,IL-10 具有抗炎活性,PCT 是全身炎性反应敏感指标,CRP 是敏感性最高炎性反应因子,是患儿病情变化趋势的有效指标^[19]。ICAM-1、VCAM-1 可介导炎性反应细胞渗出病积极参与炎性反应。而 IgA、IgM、IgG 是免疫球蛋白,能增强消灭病原微生物的作用,IgA 激活补体 C3、C4 大量合成^[20-21],其水平升高说明免疫功能增强,有助于病情恢复。

综上所述,柴葛解肌汤葛根、羌活、白芷、桔梗能解肌、解热和镇痛作用,甘草解毒,减少毒性,柴胡、黄芩、芍药能抗菌消炎,配合生姜、大枣止呕护脾胃,故对小儿上呼吸道感染高热作用显著,安全性高。

参考文献

[1] 王志飞,霍剑,谢雁鸣. 喜炎平注射液联用维生素 C 注射液治疗上呼吸道感染的实效分析[J]. 中国中药杂志, 2013, 38(18): 3161.

[2] 薛明,达春水,王永莉,等. 对小儿上呼吸道感染所致高热的认识及治疗体会[J]. 光明中医, 2016, 31(2): 265-266.

[3] 莫干才. 清开灵治疗急性上呼吸道感染高热的临床效果分析[J]. 蛇志, 2017, 29(4): 451-452.

[4] 李家邦,儿科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社, 2009: 22-25.

[5] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 南京:南京大学出版社, 2014: 16-20.

[6] 王守信. 柴葛解肌汤治疗小儿上呼吸道感染高热的疗效观察[J]. 中外医学研究, 2015, 13(23): 134-135.

[7] 尚桂莲. 社区急性上呼吸道感染分析[J]. 中国医药, 2012, 7(1): 53-54.

[8] 薛明,达春水,王永莉,等. 对小儿上呼吸道感染所致高热的认识及治疗体会[J]. 光明中医, 2016, 31(2): 265-266.

[9] 莫干才. 清开灵治疗急性上呼吸道感染高热的临床效果分析[J]. 蛇志, 2017, 29(4): 451-452.

[10] 刘明. 小儿上呼吸道感染致高热惊厥的急救与治疗分析[J]. 当代医学, 2017, 23(2): 74-75.

[11] 张银娇,贾金荣. 柴葛解肌汤加减治疗小儿病毒感染性外感发热 49 例[J]. 光明中医, 2018, 33(1): 77-78.

[12] 李云鹏. 柴葛解肌汤加减治疗小儿外感发热的临床价值分析[J]. 中国医药指南, 2016, 14(30): 191-192.

[13] 许华,赵璐,路亮,等. 柴葛解肌汤加减治疗亚急性甲状腺炎热毒炽盛证临床研究[J]. 河南中医, 2017, 37(5): 845-847.

[14] 陈祖明. 李新民用柴葛解肌汤合银翘散加减治疗小儿外感高热验案 2 则[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(7): 112.

[15] 王侠,曹锋. 柴葛解肌汤对小儿上呼吸道感染高热的临床效果分析[J]. 基层医学论坛, 2014, 6(32): 4434-4435.

[16] 高发志. 清热抗感汤灌肠治疗小儿感冒高热的效果分析[J]. 现代养生 B, 2016, 3(4): 95.

[17] 崔红利. 柴葛解肌汤加减治疗亚急性甲状腺炎急性期的效果评价[J]. 中国现代药物应用, 2018, 12(10): 197-198.

[18] 杨泽辉,陈晓东,张强,等. 复方甘草甜素治疗上呼吸道感染的临床疗效及血液生理生化指标变化[J]. 中国医师进修杂志, 2014, 37(10): 49-52.

[19] 李春梅. 分泌型 IgA 联合常规抗感染药物治疗对小儿上呼吸道感染炎症反应、免疫应答的影响[J]. 海南医学院学报, 2018, 24(1): 60-63.

[20] 王清,倪新强,樊晋萍,等. 小柴胡汤合葛根汤对肺部感染高热患儿血清学指标的影响分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(24): 5680-5683.

[21] 彭娜,邓春晖,赵凌霄,等. 阿奇霉素对 MP 感染合并 CNS 受累小儿炎性因子及免疫功能的影响[J]. 实用药物与临床, 2018, 21(8): 904-907.

(2018-10-29 收稿 责任编辑:王杨)

(上接第 2963 页)

[14] Nanas JN, Matsouka C, Karageorgopoulos D, et al. Etiology of anemia in patients with advanced heart failure[J]. J Am Coll Cardiol, 2006, 48(12): 2485-2489.

[15] 吴颖其,姜玲,张圣雨,等. 我院蔗糖铁注射液药物利用评价标准的建立及应用[J]. 中国药房, 2017, 28(2): 270-273.

[16] 付平,柳达,位艳伟,等. 老年慢性心力衰竭患者的血清铁蛋白、铁调素水平变化及临床意义[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(24): 4122-4125.

[17] 张莉娟,陈敏,蔡小芹,等. 静脉用蔗糖铁治疗维持性血液透析患者缺铁性贫血的护理[J]. 四川医学, 2016, 37(9): 1060-1062.

[18] 杨静,蒋文勇,吴欣,等. 静脉注射蔗糖铁与口服铁剂对维持性血液透析患者肾性贫血及氧化应激影响的对比观察[J]. 贵州医药, 2017, 41(10): 1075-1077.

[19] 方芸,王文晓,杨贤,等. 慢性心力衰竭伴铁缺乏患者补铁治疗有效性和安全性的 Meta 分析[J]. 中国医院药学杂志, 2018, 38(16): 1721-1729.

(2019-07-23 收稿 责任编辑:杨觉雄)