

# 应用复方芩兰口服液治疗上呼吸道感染患者的 临床疗效及对炎症介质水平的影响研究

贺建明

(中山市大涌医院急诊科, 广东 中山 528400)

**摘要:** **目的** 探讨上呼吸道感染患者在常规治疗的基础上应用复方芩兰口服液治疗的效果, 并分析对患者机体炎症的控制作用。

**方法** 以随机数字表法将 2019 年 3 月至 2021 年 9 月中山市大涌医院收治的 120 例上呼吸道感染患者分为对照组 [60 例, 常规治疗 (退热、补液、化痰止咳、抗感染等)] 与试验组 (60 例, 在常规治疗的基础上联合复方芩兰口服液治疗), 均治疗 7 d。对比两组患者治疗后临床效果, 治疗前后中医证候积分、肺功能指标及炎症因子指标水平, 以及治疗期间不良反应发生情况。**结果** 试验组患者临床总有效率 (98.33%) 高于对照组 (86.67%); 较治疗前, 治疗后两组患者各项中医证候 (发热、鼻塞流涕、咳嗽) 积分及血清白细胞介素-6 (IL-6)、超敏-C 反应蛋白 (hs-CRP)、淀粉样蛋白 A (SAA) 水平均降低, 试验组低于对照组; 第 1 秒用力呼气容积 (FEV<sub>1</sub>)、用力肺活量 (FVC)、FEV<sub>1</sub>/FVC 水平均升高, 试验组高于对照组; 试验组患者不良反应总发生率 (5.00%) 低于对照组 (20.00%) (均  $P < 0.05$ )。**结论** 复方芩兰口服液治疗上呼吸道感染, 可减轻机体内炎症反应, 促进症状快速缓解, 增强肺功能, 提高疗效, 且安全性良好, 利于病情恢复。

**关键词:** 上呼吸道感染; 复方芩兰口服液; 白细胞介素-6; 超敏-C 反应蛋白; 淀粉样蛋白 A

**中图分类号:** R714.253

**文献标识码:** A

**文章编号:** 2096-3718.2022.24.0092.03

上呼吸道感染作为一种比较常见的急性呼吸道感染性疾病, 多呈自限性, 若不及时治疗, 鼻腔、咽喉等部位的炎症反应会蔓延至其他器官并发生相应的症状。对于上呼吸道感染的治疗, 临床上常进行退热、补液、化痰止咳、抗感染等针对性治疗, 虽然能对患者临床症状有所缓解, 但治疗周期较长, 患者恢复较慢, 因此需寻找其他治疗方法, 以实现提高疗效的目的<sup>[1]</sup>。中医学认为, 上呼吸道感染属于“感冒”范畴, 该疾病多因机体寒温自调性较差, 使得神气怯, 易于感邪, 继而出现发热、咳嗽等一系列情况, 治疗上以解表达邪为主。复方芩兰口服液为复方中药制剂, 多应用于外感风热引起的发热、咳嗽、咽痛等疾病的治疗, 可发挥清热解毒、辛凉解表的作用, 同时能够改善患者的肺部功能, 控制疾病进展<sup>[2]</sup>。本研究旨在探讨上呼吸道感染患者在常规治疗的基础上辅助应用复方芩兰口服液治疗的效果, 并分析对患者机体炎症的控制作用, 现将研究结果分析报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将 2019 年 3 月至 2021 年 9 月中山市大涌医院收治的 120 例上呼吸道感染患者按照随机数字表法分为两组, 各 60 例。对照组患者中男性 31 例, 女性 29 例; 病程 1~5 d, 平均  $(3.00 \pm 1.40)$  d; 年龄 23~54 岁, 平均  $(38.50 \pm 6.35)$  岁。试验组患者中男性 24 例, 女性 36 例; 病程 1~6 d, 平均  $(3.50 \pm 1.50)$  d; 年龄 21~54 岁, 平

均  $(37.50 \pm 6.40)$  岁。比较两组患者一般资料, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 有可比性。纳入标准: 符合西医《实用内科学》<sup>[3]</sup> 与中医《中医内科学 (第 3 版)》<sup>[4]</sup> 中的相关诊断标准者; 依据病史、流行情况及炎症症状、体征等检查, 同时经过 X 线检查, 临床诊断为上呼吸道感染者; 与风热证辨证标准符合, 主证为: 鼻塞流涕、咽痛、发热等, 次证: 口渴、咳嗽、头痛等, 就诊时具备 2 项主证、1 项次证者; 发病后未使用过治疗本病的其他药物者等。排除标准: 伴肺炎、急性支气管炎、肺结核者; 怀疑或确有乙醇、药物滥用病史者; 机体其他组织器官发生感染, 且未得到控制者等。患者签署知情同意书, 研究经院内医学伦理委员会批准。

**1.2 治疗方法** 120 例患者入院经临床诊断, 明确疾病和病情程度后, 进行常规治疗 (退热、补液、化痰止咳、抗感染等)<sup>[5]</sup>, 持续治疗 7 d。试验组患者在常规治疗的基础上加用复方芩兰口服液 (黑龙江珍宝岛药业股份有限公司, 国药准字 Z20026049, 规格: 10 mL/支) 治疗, 10 mL/次, 3 次/d, 持续治疗 7 d。

**1.3 观察指标** ①判定两组患者的治疗效果, 显效: 体温恢复正常, 鼻塞、喷嚏、咳嗽等症状体征消失; 有效: 体温恢复正常, 鼻塞、喷嚏、咳嗽等症状体征明显改善, 少许鼻分泌物; 无效: 体温未降低反而升高, 鼻塞、喷嚏、咳嗽等症状体征无改善或加重, 鼻分泌物增多<sup>[3]</sup>。

**作者简介:** 贺建明, 大学本科, 主治医师, 研究方向: 上呼吸道疾病的临床诊治。

总有效率 = 显效率 + 有效率。②评估两组患者治疗前后中医证候积分,主证(发热、鼻塞流涕)分别评为0分(无)、2分(轻)、4分(中)、6分(重),次证(咳嗽)分别为0分(无)、1分(轻)、2分(中)、3分(重)<sup>[4]</sup>。③治疗前后采用肺功能测试仪(安徽电子科学研究所,皖械注准20172210164,型号:FGC-A+)检测患者第1秒用力呼气容积(FEV<sub>1</sub>)、用力肺活量(FVC)、FEV<sub>1</sub>/FVC水平。④患者治疗前后,于空腹时取静脉血2 mL,经3 000 r/min离心5 min,将上清取出后暂存于4℃冰箱待测,对白细胞介素-6(IL-6)、超敏-C反应蛋白(hs-CRP)、淀粉样蛋白A(SAA)水平进行检测,检测方法为酶联免疫吸附实验法。⑤统计对比两组患者不良反应发生情况。

1.4 统计学方法 采用SPSS 24.0统计学软件分析数据,符合正态分布的计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验;计数资料以[例(%)]表示,采用 $\chi^2$ 检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗效果比较 试验组患者临床总有效率比对照组高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

2.2 两组患者症状缓解情况比较 两组患者治疗后各项中医证候(发热、鼻塞流涕、咳嗽)积分均较治疗前降低,试验组比对照组低,差异均有统计学意义(均

表 1 两组患者治疗效果比较 [例 (%)]

| 组别         | 例数 | 显效        | 有效        | 无效       | 总有效       |
|------------|----|-----------|-----------|----------|-----------|
| 对照组        | 60 | 41(68.33) | 11(18.33) | 8(13.33) | 52(86.67) |
| 试验组        | 60 | 55(91.67) | 4(6.67)   | 1(1.67)  | 59(98.33) |
| $\chi^2$ 值 |    |           |           |          | 4.324     |
| $P$ 值      |    |           |           |          | <0.05     |

$P < 0.05$ ),见表2。

2.3 两组患者肺功能指标比较 两组患者治疗后肺功能指标水平均较治疗前升高,试验组比对照组高,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表3。

2.4 两组患者炎症指标比较 两组患者治疗后血清IL-6、hs-CRP、SAA水平均较治疗前降低,试验组比对照组低,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),见表4。

2.5 两组患者不良反应比较 治疗期间,试验组出现恶心1例,呕吐2例,对照组中出现恶心6例,呕吐5例,腹泻1例,试验组(5.00%)和对照组(20.00%)不良反应总发生率经比较,差异有统计学意义( $\chi^2 = 6.171$ ,  $P < 0.05$ )。

3 讨论

上呼吸道感染多被简称为上感,其不是一种疾病的名称,而是包括普通感冒、疱疹性咽峡炎、病毒性咽炎、喉炎、细菌性咽-扁桃体炎等在内的一组疾病,临床虽然有较

表 2 两组患者症状缓解情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

| 组别    | 例数 | 发热        |            | 鼻塞流涕      |            | 咳嗽        |            |
|-------|----|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|       |    | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        |
| 对照组   | 60 | 4.30±0.18 | 3.76±0.25* | 4.58±0.37 | 3.70±0.03* | 2.13±0.06 | 1.25±0.01* |
| 试验组   | 60 | 4.28±0.15 | 2.05±0.01* | 4.63±0.44 | 2.88±0.01* | 2.14±0.02 | 0.53±0.08* |
| $t$ 值 |    | 0.661     | 52.940     | 0.674     | 200.858    | 1.225     | 69.175     |
| $P$ 值 |    | >0.05     | <0.05      | >0.05     | <0.05      | >0.05     | <0.05      |

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者肺功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别    | 例数 | FEV <sub>1</sub> (L) |            | FVC(L)    |            | FEV <sub>1</sub> /FVC(%) |             |
|-------|----|----------------------|------------|-----------|------------|--------------------------|-------------|
|       |    | 治疗前                  | 治疗后        | 治疗前       | 治疗后        | 治疗前                      | 治疗后         |
| 对照组   | 60 | 1.66±0.82            | 2.13±0.55* | 2.08±0.47 | 2.48±0.44* | 79.81±4.49               | 85.89±1.25* |
| 试验组   | 60 | 1.64±0.44            | 2.47±0.61* | 2.09±0.53 | 2.70±0.48* | 78.47±4.83               | 91.48±1.27* |
| $t$ 值 |    | 0.166                | 3.207      | 0.109     | 2.617      | 1.574                    | 24.299      |
| $P$ 值 |    | >0.05                | <0.05      | >0.05     | <0.05      | >0.05                    | <0.05       |

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。FEV<sub>1</sub>:第1秒用力呼气容积;FVC:用力肺活量。

表 4 两组患者炎症指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别    | 例数 | IL-6(pg/mL) |            | hs-CRP(mg/L) |            | SAA(mg/L)   |             |
|-------|----|-------------|------------|--------------|------------|-------------|-------------|
|       |    | 治疗前         | 治疗后        | 治疗前          | 治疗后        | 治疗前         | 治疗后         |
| 对照组   | 60 | 11.34±5.32  | 9.76±3.83* | 6.87±1.03    | 5.46±1.25* | 61.01±10.20 | 23.01±3.65* |
| 试验组   | 60 | 11.23±5.46  | 8.24±3.38* | 6.81±1.04    | 4.21±1.47* | 60.34±10.21 | 10.29±1.10* |
| $t$ 值 |    | 1.112       | 2.305      | 0.318        | 5.018      | 0.360       | 25.846      |
| $P$ 值 |    | >0.05       | <0.05      | >0.05        | <0.05      | >0.05       | <0.05       |

注:与治疗前比,\* $P < 0.05$ 。IL-6:白细胞介素-6;hs-CRP:超敏-C反应蛋白;SAA:淀粉样蛋白A。

高的发生率,但是多呈自限性。上呼吸道感染全年皆可发病,但主要是发生在秋冬季和冬春季交替的季节,由于这两个时间段昼夜温差比较大,空气比较干燥,易于发病,并且该病主要通过飞沫、接触等方式进行传播,严重危害人类健康,加重社会的经济负担,因此重视上呼吸道感染的防治刻不容缓。临床中常用抗生素进行治疗,但是随着抗生素的滥用,导致病原体对药物产生耐药性。常规治疗通过患者的具体症状进行针对性治疗,但是多为西药治疗,可控制病情,但同时也会使患者产生恶心、呕吐、腹泻等不良反应,导致患者依从性降低,影响疗效。

中医认为,外感邪气为上呼吸道感染的病因,主要是感受风邪为主,同时还夹时邪相合而侵入人体,春、暑、秋、冬季分别夹风邪、暑湿、燥邪、寒邪等,尤以风邪、寒邪为多见。复方芩兰口服液中的金银花可疏散风热、清热解毒、解毒止痢,黄芩可清热燥湿、泻火解毒,连翘可清热解毒、消肿散结,板蓝根可清热解毒、凉血利咽,诸药共用可达辛温解毒、清热利湿的效果<sup>[6]</sup>。本研究中,经过治疗,试验组各项中医证候积分均低于对照组,总有效率也明显升高,提示复方芩兰口服液治疗上呼吸道感染,可加快患者临床症状的缓解,提高疗效。

上呼吸道感染是由于病毒或细菌感染导致终末细支气管、远端气腔出现持续性扩张,并对支气管壁进行破坏,导致气管变形,同时对呼吸道黏膜造成损伤,降低呼吸道的防御能力,并通过呼吸道直接进入肺泡引起肺部损伤<sup>[7]</sup>。本研究中,治疗后试验组患者FEV<sub>1</sub>、FVC、FEV<sub>1</sub>/FVC水平均高于对照组,不良反应总发生率低于对照组,提示复方芩兰口服液治疗上呼吸道感染,可减少对肺功能的损伤,且安全性良好。现代药理学研究表明,黄芩中的黄芩苷能够加速肺部细菌、病毒的清除,减轻对肺部病变的损伤<sup>[8]</sup>;黄芩中的汉黄芩素抗病毒活性强,对病毒导致的肺损伤具有保护作用,且可明显抑制肺泡巨噬细胞内各种炎症因子的产生<sup>[9]</sup>。复方芩兰口服液作为中成药,应用在临床治疗中,不仅能够使得患者机体免疫力得以提升,还能够阻止病毒的复制,减轻对机体中正常细胞造成的损伤,降低不良反应发生率。

IL-6、CRP具有激活、诱导T、B淋巴细胞分化,增强单核细胞和NK细胞杀伤力等功能,其水平升高,会加重上呼吸道感染患者机体内炎症反应,促进病情发展;SAA是一种肝细胞分泌的组织淀粉样蛋白A的前体物质,往往以痕量存在于健康人群的血液中,当机体受到病毒、细菌等抗原刺激,短时间内会迅速上升,且随着感染加重而递增,病情一旦被控制会迅速下降。本研究中,治疗后试验组患者血清IL-6、hs-CRP、SAA水平均较对照组降低,提示复方芩兰口服液可通过抑制机体内炎症反

应,控制患者病情发展,利于病情恢复。现代药理学研究表明,金银花中提取的忍冬苷和忍冬苦苷均具有良好的抗炎活性,能够抑制患者呼吸道的细菌与病毒,减轻炎症反应,促进病情恢复<sup>[10]</sup>;连翘中连翘苷具有较强的抗菌与抗感染作用,同时还可减轻呼吸道的炎症反应,促进病情恢复<sup>[11]</sup>。临床中应进行积极的健康宣教,使患者或是易感人群认识到增加机体的抗病能力,是预防疾病发生最有效的方法,生活中可坚持进行有规律的,并适合自身情况的身体锻炼,避免过度劳累,不要熬夜,做好防寒工作,提高身体对寒冷的适应能力,进而降低疾病发生风险。

综上,复方芩兰口服液治疗上呼吸道感染,可抑制机体内炎症反应,减少对肺功能的损伤,控制病情发展,进而提高患者临床症状的缓解速度,提高治疗效果,且安全性良好,具有临床推广的价值。

## 参考文献

- [1] 张伟,郭梦倩.蒲地蓝消炎口服液治疗成人急性上呼吸道感染42例临床观察[J].中华全科医学,2015,13(9):1545-1546.
- [2] 石存忠,甄会,刘新桥.复方芩兰口服液治疗急性上呼吸道感染外感风热证的多中心临床评价[J].中国新药杂志,2018,27(9):1012-1018.
- [3] 梁翠兰.实用内科学[M].长春:吉林科学技术出版社,2018:67-68.
- [4] 余小萍,方祝元,黄礼明,等.中医内科学[M].3版.上海:上海科学技术出版社,2018:55-60.
- [5] 王侠.槐杞黄颗粒治疗反复呼吸道感染患儿临床疗效及对细胞免疫功能影响[J].辽宁中医药大学学报,2016,18(10):202-204.
- [6] 熊亮.复方芩兰口服液联合头孢呋辛治疗小儿急性上呼吸道感染患儿的疗效及对炎症介质水平的影响[J].中国药物经济学,2021,16(10):75-78.
- [7] 袁蕊.金莲清热泡腾片联合头孢菌素类抗菌药物对急性上呼吸道感染患儿肺功能及机体炎症反应的影响[J].黑龙江医药科学,2022,45(3):152-153.
- [8] 朱亚南,杨七妹,张硕,等.黄芩苷与黄芩素药理作用及机制研究进展[J].时珍国医国药,2020,31(4):921-925.
- [9] 刘树军,黄勇,林琨,等.基于网络药理学和分子对接法探讨汉黄芩素抗呼吸道病毒感染的机制[J].当代医药论丛,2022,20(16):133-137.
- [10] 刘晓龙,李春燕,薛金涛.金银花主要活性成分及药理作用研究进展[J].新乡医学院学报,2021,38(10):992-995.
- [11] 刘晓金,李子静,房绍龙,等.连翘化学成分及药理作用的研究[J].山东医学高等专科学校学报,2021,43(4):308-309.