

放血疗法联合紫外线治疗急性咽炎的临床观察

高密, 赵陈祎, 赵青

(河北省保定市第一中心医院, 保定 071000)

【摘要】 目的 观察在急性咽炎患者中采用放血疗法联合紫外线治疗的临床疗效。方法 150 例急性咽炎患者根据随机数字表法将其分为对照组和试验组, 每组 75 例。给予对照组紫外线治疗, 试验组在此基础上联合放血疗法治疗。两组患者治疗前后接受生化检验, 观察各项炎症指标水平变化; 详细记录治疗后患者临床体征缓解时间; 观察两组患者治疗后并发症情况; 根据疗效评价标准评估两组患者治疗效果。结果 试验组治疗后白细胞计数(WBC)、C 反应蛋白(CRP)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 优于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 试验组咽痛消失时间、咽部肿胀充血消失时间以及分泌物减少时间均低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$); 在不良反应发生率上, 两组差异无统计学意义($P > 0.05$); 试验组治疗总有效率明显高于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 放血疗法联合紫外线治疗急性咽炎, 能有效调节炎症指标, 加快临床体征的缓解, 且治疗安全。

【关键词】 咽炎; 紫外线; 放血疗法; C 反应蛋白; 肿瘤坏死因子- α

【中图分类号】 R246.81 **【文献标志码】** A

DOI:10.13460/j.issn.1005-0957.2021.01.0072

Clinical Observations on Bloodletting Therapy plus Ultraviolet Radiation for Acute Pharyngitis GAO Mi, ZHAO Chen-wei, ZHAO Qing. Hebei Baoding First Central Hospital, Baoding 071000, China

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical therapeutic effect of bloodletting therapy plus ultraviolet radiation in patients with acute pharyngitis. **Method** One hundred and fifty patients with acute pharyngitis were allocated, using a random number table, to control and experimental groups, with 75 cases in each group. The control group received ultraviolet radiation and the experimental group, bloodletting therapy in addition. Biochemical tests were performed and inflammatory indicators were measured in the two groups of patients before and after treatment. The time for the relief of clinical signs was recorded detailedly after treatment. The complications were observed in the two groups of patients after treatment. The therapeutic effects were assessed according to the evaluation criteria in the two groups of patients. **Result** After treatment, white cell count (WBC), C-reactive protein (CRP) and tumor necrosis factor- α (TNF- α) as inflammatory indicators were lower in the experimental group than in the control group with statistically significant differences ($P < 0.05$), and time for pharyngalgia and pharyngeal swelling and congestion to disappear and secretions to decrease was shorter in the experimental group than in the control group with statistically significant differences ($P < 0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$). The total efficacy rate was significantly higher in the experimental group than in the control group with a statistically significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion** Bloodletting therapy plus ultraviolet radiation can effectively regulate inflammatory indicators and accelerate the relief of clinical signs in treating acute pharyngitis, and the treatment is safe.

[Key Words] Pharyngitis; Ultraviolet radiation; Bloodletting therapy; C-reactive protein; Tumor necrosis factor- α

基金项目:河北省中医药管理局科技计划项目(36040)

作者简介:高密(1981—),女,主治医师,Email:sizh4477@163.com

随着生活节奏的加快和饮食结构的调整,近年来我国急性咽炎发病人数逐渐增多。急性咽炎受季节因素影响较大,多发于冬春两季,疾病的发生主要是由于机体受凉、细菌感染、免疫力下降所致,继而引发咽部黏膜及其黏膜组织的急性炎症,临床症状以咽痒、咽痛、异物感、充血水肿为主^[1]。若不及时采取治疗措施,随着炎症蔓延会波及淋巴组织,导致鼻窦炎、呼吸道炎症,给患者带来巨大的生理痛苦,严重影响患者日常生活,造成生活质量下降^[2]。现阶段临床针对该疾病普遍采用西药治疗,通过抗生素和激素消除炎症,虽然能一定程度改善疾病症状,但治疗过程中对于咽痛的缓解效果不佳,同时治疗后易出现较多不良反应,效果不理想^[3]。因此,寻找合理的治疗方式,对提升治疗效果和改善预后具有意义。紫外线是目前消毒杀菌的有效治疗方式,对于慢性咽炎具有良好的改善效果,可加快症状的消失。但是急性咽炎发病较急,紫外线治疗效果不理想。而我国中医对急性咽炎有着深入研究,提出放血疗法治疗,通过针刺穴位,放出邪气和恶血,加快血液循环,舒筋活络,从而达到治疗咽炎的目的^[4]。研究^[5]已证实,放血疗法治疗能够有效缓解咽痛,并且不良反应低,对急性咽炎有较好的治疗效果。本文对在急性咽炎患者中采用放血疗法联合紫外线治疗的临床疗效展开讨论,详细内容如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

以2017年7月至2018年7月在河北省保定市第一中心医院接受治疗的150例急性咽炎患者作为本次研究对象,根据随机数字表法将其分为对照组和试验组,每组75例。对照组中男40例,女35例;年龄最小23岁,最大64岁,平均年龄(44±2)岁;疾病持续时间1~4 d,平均(2.11±0.21) d。试验组中男42例,女33例;年龄最小22岁,最大63岁,平均年龄(43±2)岁;疾病持续时间1~3 d,平均(2.01±0.35) d。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。河北省保定市第一中心医院伦理委员会审查批准本次研究。

1.2 纳入标准

①符合《中医耳鼻咽喉科常见病诊疗指南》中的急性咽炎诊断标准^[6];②年龄>18岁;③病史资料齐全;④自愿参与研究并签署协议书。

1.3 排除标准

①存在紫外线和放血疗法治疗禁忌证;②并有严重肾脏疾病;③存在恶性肿瘤;④血液系统疾病;⑤妊娠及哺乳期妇女;⑥精神异常、认知障碍。

2 治疗方法

2.1 对照组

给予紫外线治疗,采用北京九鼎天地营销机构器械天月医疗器械有限公司生产的ZYY-1型紫外线治疗仪治疗,输出功率设置为11 W,波长设置在255~260 nm。治疗前预热灯管30 s,在患者咽部置入石英导子,在咽喉壁左右上下进行照射,各个部位红斑量在15~20 s。每日治疗1次,连续治疗5 d。

2.2 试验组

在对照组治疗基础上实施放血疗法治疗,指导患者保持适当的体位,选择少商、耳尖两穴,点刺前应通过手指按揉需要刺血的穴位,保证处于充血状态。使用乙醇棉棒彻底消毒穴位周围皮肤,左手手指捏紧点刺部位,右手采用点刺针对准穴位快速点刺,撤出针对穴位进行挤压实施放血,通常情况下少商穴需要放4~5滴血液,耳尖穴需要放18~24滴血液,在此过程中指导患者进行吞咽动作。完成放血后使用消毒棉棒紧按针孔,告知患者服用温水调节体液代谢。每日治疗2次,连续治疗3 d。

两组患者治疗中均使用生理盐水清洁口腔,避免摄入辛辣、刺激性过强等食物。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 炎症指标

所有患者治疗前后接受生化检验,观察炎症指标水平,通过全自动生化分析仪测定白细胞计数(white blood cell, WBC);通过检验试剂盒采用酶联免疫吸附法检测C反应蛋白(C-reactive protein, CRP)和肿瘤坏死因子- α (tumor necrosis factor- α , TNF- α),测定过程严格按照试剂盒说明书进行。

3.1.2 临床体征

治疗后详细记录两组患者临床体征消失时间,包括咽痛消失、咽部肿胀充血消失以及分泌物减少时间。

3.1.3 不良反应

观察两组患者治疗后不良症状发生情况,包括皮

疹、面红、头痛、喉头水肿。

3.2 疗效标准

参照《美国耳鼻咽喉头颈外科学会 BPPV 诊疗指南介绍》^[7], 分为痊愈、显效、有效、无效 4 个标准。

痊愈: 治疗后疾病症状完全消失, 咽部黏膜恢复正常。

显效: 治疗后疾病症状基本消失。

有效: 治疗后疾病症状明显改善, 淋巴泡减少。

无效: 治疗后疾病症状无好转甚至加重, 检查显示未变化。

治疗总有效率 = [(痊愈例数 + 显效例数 + 有效例

数) / 总病例数] × 100%。

3.3 统计学方法

采用 SPSS21.0 统计学软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示, 比较采用 *t* 检验; 计数资料比较采用卡方检验, 以率表示。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

试验组总有效率明显高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 1。

表 1 两组临床疗效比较

[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率/%
对照组	75	35(46.7)	19(25.3)	17(22.7)	13(17.3)	82.7
试验组	75	46(61.3)	27(36.0)	10(13.3)	3(4.0)	96.0
χ^2	-	4.326	2.677	2.955	9.325	9.325
<i>P</i>	-	0.038	0.102	0.086	0.002	0.002

3.4.2 两组治疗前后炎症指标水平比较

结果显示, 组内比较治疗后炎症指标水平相较于治疗前均出现明显改善, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$);

试验组治疗后优于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 2。

表 2 两组治疗前后炎症指标水平比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	WBC ($\times 10^9/L$)	CRP (mg/L)	TNF- α (ng/L)
对照组	75	治疗前	13.19 ± 2.91	40.98 ± 5.86	194.51 ± 28.21
		治疗后	7.73 ± 1.82	21.83 ± 2.77	110.36 ± 16.59
<i>t</i>	-	-	13.777	25.586	22.268
<i>P</i>	-	-	0.000	0.000	0.000
试验组	75	治疗前	13.28 ± 2.64	41.28 ± 5.67	195.11 ± 27.65
		治疗后	5.86 ± 1.22 ¹⁾	12.71 ± 1.39 ¹⁾	81.62 ± 13.12 ¹⁾
<i>t</i>	-	-	22.059	42.382	32.114
<i>P</i>	-	-	0.000	0.000	0.000

注: 与对照组比较 ¹⁾ $P < 0.05$

3.4.3 两组临床体征消失时间比较

在咽痛消失时间、咽部肿胀充血消失时间以及分

泌物减少时间上, 试验组均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详见表 3。

表 3 两组临床体征消失时间比较

($\bar{x} \pm s, d$)

组别	例数	咽痛消失时间	咽部肿胀充血消失时间	分泌物减少时间
对照组	75	3.81 ± 1.11	5.04 ± 1.15	3.96 ± 1.07
试验组	75	2.53 ± 0.92	3.14 ± 0.82	2.84 ± 0.71
<i>t</i>	-	7.689	11.650	7.553
<i>P</i>	-	0.000	0.000	0.000

3.5 两组不良反应发生率比较

两组患者皮疹、面红、头痛、喉头水肿发生率均

较低, 不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。详见表 4。

表 4 两组不良反应发生率比较

[例(%)]

组别	例数	皮疹	面红	头痛	喉头水肿	总发生率/%
对照组	75	1(1.3)	0(0.0)	2(2.7)	1(1.3)	5.3
试验组	75	1(1.3)	1(1.3)	1(1.3)	0(0.0)	4.0
χ^2	-	0.000	1.339	0.458	1.339	0.199
P	-	1.000	0.247	0.499	0.249	0.656

4 讨论

急性咽炎是临床较为常见的上呼吸道感染疾病, 具有发病率高、发病急等特征, 早期阶段患者明显感受到咽部灼热、干燥, 并伴有瘙痒感, 逐渐发展为咽喉肿胀疼痛^[8]。若不及时采取干预措施, 易导致慢性咽炎, 不仅影响正常吞咽, 还增加了治疗难度, 造成生活质量下降。普遍认为急性咽炎的发生与环境变化、抵抗力下降、扁桃体炎累及等因素有关^[9]。目前临床针对急性咽炎常用的治疗手段为西药治疗, 认为该疾病是由于病毒和细菌感染所致, 主要应用抗生素和激素类药物^[10]。对疾病症状能起到一定的缓解效果, 但西药有较多禁忌证, 并且服用后易出现一系列不良反应, 通常长时间用药会产生耐药性, 进而影响治疗效果^[11]。

紫外线治疗对于病毒和细菌感染具有明显的效果, 得到临床大量实践证实^[12]。机体接受紫外线照射后, 可加快体内形成代谢速度, 调节组织营养状况, 提升附近区域的组织淋巴循环和血液流通速度, 加强网状内皮系统吞噬功能, 从而提升机体抵抗能力^[13]。紫外线治疗还可以使神经兴奋程度下降, 起到良好的镇痛效果, 大幅减轻生理疼痛^[14]。细菌受到紫外线照射后被直接消灭, 同时细菌中的核酸吸收紫外线, DNA 中的胸腺嘧啶分子合成为胸腺嘧啶二聚物, 导致 DNA 丢失正常功能, 细菌代谢系统受到阻碍, 影响正常的生长和发育, 最终造成细菌死亡^[15]。急性咽炎患者通过紫外线照射咽部后, 加大了血液流量, 扩张了微血管, 提升了血管的通透性, 加快病理产物排出, 加强细胞吞噬活力, 机体免疫力得到强化, 从而起到缓解炎症的目的^[16]。从研究结果得知, 对照组 4 例发生了不良反应, 组间差异较小, 也证明了紫外线治疗后并发症较少, 安全性较高。虽然紫外线治疗对于病毒和细菌具有显著疗效, 但在急性咽炎的治疗中, 单独使用紫外线治疗效果无法达到预期目标, 因此有必要联合其他方式提升治疗效果。

在此背景下, 临床提出中医治疗手段, 中医学将急

性咽炎归类于“急喉痹”的范畴, 认为疾病发生主要是由于机体肺卫不固, 当气候骤变后, 风热邪毒侵入咽喉, 蔓延至肺系, 聚集于咽喉不散, 从而引发咽炎^[17]。风热之气结于咽喉是急性咽炎的主要病因, 因此治疗基础应以清热解毒为主。放血疗法治疗是中医学常见的治疗手段, 使用刺针穿破相应穴位, 放出少量血液, 起到止痛、解毒、通经、消肿的作用^[18]。现代医学发现机体适量放出血液能够促进新陈代谢, 改善人体微循环, 加强机体免疫力。在本次研究中, 点刺穴位选择的是少商穴和耳尖穴, 少商穴是人体肺经最末端的穴位, 人体咽喉与肺经密切相关, 所以在咽痛等咽部症状的治疗中少商穴是常规穴位。耳尖穴属于经外奇穴, 耳部与人体脏腑之间具有密切联系, 在耳尖穴适量放出血液能够起到止痛、消肿、通络、散结的效果。本次研究中, 在咽痛消失时间、咽部肿胀充血消失时间以及分泌物减少时间上, 试验组优于对照组, 说明在紫外线治疗的基础上放血疗法治疗能够有效缓解临床体征, 对于急性咽炎的改善效果更好。

现代医学研究发现, 机体内各项炎症指标能够有效反映细菌感染情况, 为临床评估感染程度提供有效参考依据。炎症指标中白细胞是机体内重要的血细胞, 起到了修复组织损伤、吞噬入侵异物、抵抗病原体的作用, 有效反映机体病毒感染和细菌性炎症。大部分急性咽炎是由病毒感染所致, 因此早期阶段咽炎患者体内 WBC 明显升高。CRP 属于急性时相蛋白, 能够区分病毒和细菌感染, 急性咽炎也会导致 CRP 水平显著上升, 炎症消失后逐渐降至正常水平, 可作为评估临床疗效的重要指标。TNF- α 水平与机体炎症程度成正比。本次研究中, 试验组治疗后 WBC、CRP、TNF- α 水平均低于对照组, 说明该治疗方式有效调节了炎症指标, 促进炎症消失。同时试验组治疗总有效率高于对照组, 结果也证实了放血疗法联合紫外线手段应用于急性咽炎效果更好, 对比单纯紫外线治疗优势明显。

综上所述, 放血疗法联合紫外线手段应用于急性咽炎的治疗中, 能加快炎症的消失, 有效缓解临床体征, 具有较高的安全保障, 临床疗效显著。

参考文献

- [1] 朱慧贤, 譙凤英, 胡思源, 等. 半枝莲总黄酮胶囊治疗急性咽炎肺胃实热证的 II 期临床研究[J]. 现代药物与临床, 2017, 32(7):1259-1263.
- [2] 姚晓燕, 边永君, 高扬, 等. 《中医药单方/联合抗生素治疗急性咽炎疾病临床实践指南》临床应用评价与修订意见[J]. 中国中药杂志, 2018, 43(24):4765-4770.
- [3] 胡思源, 李新民, 钟成梁, 等. 儿童清咽解热口服液联合阿奇霉素颗粒治疗小儿急性咽炎肺胃实热证的临床效果[J]. 世界中医药, 2017, 12(11):2674-2678, 2682.
- [4] Dodick DW, Ashina M, Brandes JL, et al. ARISE: A Phase 3 randomized trial of erenumab for episodic migraine[J]. *Cephalgia*, 2018, 38(6):1026-1037.
- [5] 韩慧, 蒙智扬. 刺络放血疗法联合中药治疗孕妇外感风热型急性咽炎临床观察[J]. 光明中医, 2019, 34(14):2199-2201.
- [6] 刘玉祁, 刘孟宇, 李淳, 等. 《中医耳鼻咽喉科常见病诊疗指南》临床应用评价研究[J]. 中国中药杂志, 2017, 42(17):3243-3246.
- [7] 吴子明. 美国耳鼻咽喉头颈外科学会 BPPV 诊疗指南介绍[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2009, 17(5):502-503.
- [8] 何宝区, 姚翠芬, 李惠珊, 等. 探讨自拟清咽利喉汤治疗急性咽喉炎的疗效[J]. 内蒙古中医药, 2017, 36(Z1):37-38.
- [9] Greer RC, Intralawan D, Mukaka M, et al. Retrospective review of the management of acute infections and the indications for antibiotic prescription in primary care in northern Thailand[J]. *BMJ Open*, 2018, 8(7):e022250.
- [10] 苗明三, 常兵杰, 白明, 等. 急性咽炎动物模型制备规范(草案)[J]. 中药药理与临床, 2018, 34(1):175-178.
- [11] 张霞, 谢雁鸣, 李光照, 等. 中医药治疗急性咽炎的优势与问题探讨[J]. 中国中药杂志, 2017, 42(19):3819-3825.
- [12] Yu Z, Xu W, Wang H. Resveratrol treatment inhibits acute pharyngitis in the mice model through inhibition of PGE2/COX-2 expression[J]. *Saudi J Biol Sci*, 2018, 25(7):1468-1472.
- [13] 陈强, 叶文斌, 苏小芳. 利巴韦林气雾剂联合小儿咽扁颗粒治疗急性口咽喉炎疗效观察[J]. 吉林医学, 2018, 39(7):1328-1329.
- [14] Itagaki T, Aoki Y, Matoba Y, et al. Detection of Saffold viruses from children with acute respiratory infections in Yamagata, Japan, between 2008 and 2015[J]. *J Med Virol*, 2018, 90(1):34-40.
- [15] 马黔蓉, 王文智, 韦毓兴, 等. 黄连青饮治疗风热型急性咽炎临床研究[J]. 亚太传统医药, 2017, 13(10):134-135.
- [16] Yuniar CT, Anggadiredja K, Islamiyah AN. Evaluation of Rational Drug Use for Acute Pharyngitis Associated with the Incidence and Prevalence of the Disease at Two Community Health Centers in Indonesia[J]. *Sci Pharm*, 2017, 85(2):22.
- [17] 刘继红. 利咽饮雾化吸入治疗小儿急性咽喉炎的疗效及对炎性因子的影响[J]. 中国药业, 2017, 26(2):57-59.
- [18] DeMuri GP, Sterkel AK, Kubica PA, et al. Macrolide and Clindamycin Resistance in Group a Streptococci Isolated From Children With Pharyngitis[J]. *Pediatr Infect Dis J*, 2017, 36(3):342-344.

收稿日期 2020-07-02