

化瘀去疣汤内服外用治疗对扁平疣患者中医证候、血清免疫球蛋白及复发的影响

阳眉, 唐文龙, 曲善忠, 程孝顶, 彭丽, 陈明

(成都市第二人民医院皮肤科, 四川 成都 610017)

摘要: 目的: 探讨化瘀去疣汤内服外用治疗对扁平疣患者中医证候、血清免疫球蛋白及复发的影响。方法: 选取 2021 年 8 月~2023 年 8 月收治的 132 例扁平疣患者, 按照随机数表法分为观察组和对照组各 66 例, 对照组采用常规药物治疗, 观察组在对照组的基础上采用化瘀去疣汤内服外用治疗, 比较两组临床疗效、中医证候积分 (皮疹颜色、瘙痒感、身热口干、便干尿黄)、血清免疫球蛋白 [IgG、IgA、IgM]、免疫细胞因子 [IL-2、IL-10、IFN- γ] 及复发率。结果: 观察组总有效率高于对照组 ($P < 0.05$); 治疗后, 观察组的中医证候积分 (皮疹颜色、瘙痒感、身热口干、便干尿黄) 低于对照组 ($t = 6.114$; $t = 5.552$; $t = 6.705$; $t = 5.435$, $P < 0.05$); 治疗后, 观察组血清 IgG、IgA、IgM 水平高于对照组 ($t = 4.056$; $t = 3.630$; $t = 5.918$, $P < 0.05$); 治疗后, 观察组血清 IFN- γ 、IL-2 高于对照组, IL-10 低于对照组 ($t = 9.462$; $t = 5.429$; $t = 8.314$, $P < 0.05$); 随访 6 个月, 观察组复发率低于对照组 (4.55% vs 16.67%, $\chi^2 = 5.114$, $P < 0.05$)。结论: 化瘀去疣汤内服外用治疗扁平疣患者的效果显著, 可有效提高免疫球蛋白水平, 改善免疫细胞因子, 降低复发率。

关键词: 扁平疣; 化瘀去疣汤; 中医证候; 免疫球蛋白; 复发

中图分类号: R 752.5⁺2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2024) 08-0176-05

Effects of of internal and external administration of Huayu Quyou Decoction on TCM syndromes, serum immunoglobulins and recurrence in patients with flat wart/YANG Mei, TANG Wenlong, QU Shanzhong, et al// (Dermatology Department, Chengdu Second People's Hospital, Chengdu Sichuan 610017, China)

Abstract: Objective To explore the effects of internal and external administration of Huayu Quyou Decoction on TCM syndromes, serum immunoglobulins and recurrence in patients with flat wart. Methods A total of 132 patients with flat wart were en-

第一作者: 阳眉, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 皮肤病与性病临床治疗, E-mail: yangmei19740408@163.com。

- [2] Quinzi V, Carli E, Mummolo A, et al. Fixed and removable orthodontic retainers, effects on periodontal health compared: a systematic review [J]. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research, 2023, 13 (2): 337-346.
- [3] 彭曼斯, 黄香, 韩淋畴, 等. 清胃败毒汤联合米诺环素治疗牙周脓肿的疗效观察 [J]. 中华中医药学刊, 2019, 37 (06): 1421-1424.
- [4] 邵长江, 桑临惠, 滕铁兰, 等. 复方黄芩漱口液治疗固定矫治牙龈炎的临床疗效分析 [J]. 实用口腔医学杂志, 2020, 36 (03): 514-516.
- [5] 张志愿. 口腔科学 [M]. 北京: 人民军医出版社, 2013: 163.
- [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 3-49.
- [7] Stewart CW, Hammond CM, Godat MS, et al. Delayed severe gingivitis after placement of orthodontic braces in an atopic teenager: a case report and literature review [J]. Pediatric allergy, immunology, and pulmonology, 2023, 36 (2): 46-49.
- [8] Pandiyan I, Rathinavelu PK, Arumugham MI, et al. Efficacy of chitosan and chlorhexidine mouthwash on dental plaque and gingival inflammation: a systematic review [J]. Cureus, 2022, 14 (3): e23318-e23318.
- [9] 李莎莎, 王卫峰, 李凡, 等. 中药治疗牙周炎的研究进展 [J]. 西北药学杂志, 2020, 35 (02): 313-317.
- [10] 吕海秀, 李雪玲, 孙芹芹. 复方黄芩漱口液治疗固定矫治牙龈炎对患者菌斑菌群结构的优化探讨 [J]. 中国现代药物应用, 2021, 15 (15): 21-24.
- [11] Akkaya HÜ, Yılmaz HE, Narin F, et al. Evaluation of galectin-3, peptidylarginine deiminase-4 and tumor necrosis factor- α levels in gingival crevicular fluid for periodontal health, gingivitis and stage III grade C periodontitis: a pilot study. [J]. Journal of periodontology, 2021, 93 (1): 80-88.
- [12] Sara T, Lena L, Josephine K, et al. Interleukin-17-producing T cells and interleukin-17 mRNA expression in periodontitis and long-standing gingivitis lesions. [J]. Journal of periodontology, 2019, 90 (5): 516-521.
- [13] 田广庆, 马晨麟, 蒋晓菲. 清胃泻火汤联合活性银离子抗菌液对口腔正畸所致牙龈炎牙周指标、龈沟液 TNF- α 、sICAM-1、NO 水平的影响 [J]. 中华中医药学刊, 2023, 41 (02): 104-107.
- [14] 张方博, 张毅, 李德凤, 等. 黄连解毒汤对上火牙龈炎大鼠 β -防御素的影响 [J]. 中华中医药杂志, 2019, 34 (09): 3999-4002.
- [15] 夏琳, 徐东升, 张彬, 等. 黄芩苷联合甲硝唑对胃火肾虚型牙周炎患者牙周指数及炎症因子的影响 [J]. 中国实用医药, 2023, 18 (16): 11-16.

(收稿日期 2024-02-28)

rolled as the research objects between August 2021 and August 2023. According to random number table method, they were divided into observation group and control group, 66 cases in each group. The control group was treated with routine drugs, while observation group was additionally treated with Huayu Quyou Decoction for internal and external administration. The clinical curative effect, scores of TCM syndromes (color of skin rash, itching, general fever and dry mouth, dry stool and yellow urine), serum immunoglobulins [immunoglobulin G (IgG), immunoglobulin A (IgA), immunoglobulin M (IgM)], immune cytokines [interleukin-2 (IL-2), interleukin10 (IL-10), interferon γ (IFN- γ)] and recurrence rate were compared between the two groups. Results The total response rate of observation group was higher than that of control group ($P < 0.05$). After treatment, scores of TCM syndromes (color of skin rash, itching, general fever and dry mouth, dry stool and yellow urine) in observation group were lower than those in control group ($t = 6.114$; $t = 5.552$; $t = 6.705$; $t = 5.435$, $P < 0.05$), levels of serum IgG, IgA and IgM were higher than in control group ($t = 4.056$; $t = 3.630$; $t = 5.918$, $P < 0.05$), levels of IFN- γ and IL-2 were higher than those in control group, while IL-10 level was lower than in control group ($t = 9.462$; $t = 5.429$; $t = 8.314$, $P < 0.05$). After 6 months of follow-up, recurrence rate of observation group was lower than that of control group (4.55% vs 16.67%, $\chi^2 = 5.114$, $P < 0.05$). Conclusion Curative effect of internal and external administration of Huayu Quyou Decoction is significant in patients with flat wart, which can effectively increase levels of immunoglobulins, improve immune cytokines and reduce recurrence rate.

Keywords: Flat wart; Huayu Quyou Decoction; TCM syndrome; Immunoglobulin; Recurrence

扁平疣是一种良性增殖性皮肤病，由人乳头瘤病毒（HPV）感染引起，相关统计扁平疣的发病率为 1.77%，占面部皮肤疾病的 11.4%^[1]。虽然 65%~78% 的扁平疣可能在 1~2 年会自动消失，但由于扁平疣好发于面部、手部等部位，严重影响患者的外观和心理健康^[2]。目前尚不清楚人 HPV 导致扁平疣的具体作用机制，也无针对 HPV 特异性的抗病毒药物。到目前为止，扁平疣的治疗以破坏消除疣体为主，包括维 A 酸、冷冻疗法、激光等，但因为潜伏性病毒的存在，扁平疣的复发难以抑制。相关研究提出，扁平疣与人类免疫系统的变化密切相关，因而扁平疣提高患者的免疫功能具有重要意义^[3-4]。近年来，中医药治疗扁平疣越来越受到重视。相较于西药和物理疗法，中医药治疗扁平疣的效果显著、

不良反应少、治愈率高^[5]。中医认为，扁平疣主要病因为外感风热之邪，蕴结于肌肤，或肝失血养，导致气血运行不畅，壅滞于肌肤而发^[6-7]。因此，扁平疣治疗应以清热祛风、疏肝散结、活血化瘀为主。化瘀去疣汤是祛风除湿、凉血化瘀的重要汤剂。基于此，本研究探究化瘀去疣汤内服外用治疗对扁平疣患者中医证候、血清免疫球蛋白及复发的影响，现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 8 月~2023 年 8 月收治的 132 例扁平疣患者，随机分为观察组和对照组各 66 例。两组一般资料比较，差异均无统计学意义（ $P > 0.05$ ），见表 1。本研究经我院伦理委员会审核通过，所有患者均知情同意。

表 1 两组性别、年龄、病程、皮损数量比较

组别	n	性别		年龄(岁)	病程(年)	皮损数量(个)
		男	女			
观察组	66	32(48.48)	34(51.52)	47.23±6.58	2.72±0.55	15.83±2.60
对照组	66	28(42.42)	38(57.58)	47.79±6.51	2.81±0.59	16.11±2.78

1.1.1 诊断标准 西医诊断参照《中国临床皮肤病学》^[8]中扁平疣诊断标准。中医诊断参照《扁平疣（扁瘡）中医治疗专家共识》^[9]中风热毒蕴证。

1.1.2 纳入标准 ①符合上述中西医诊断标准；②患者知情并签署同意书；③年龄>18 岁；④近 1 个月未使用药物或物理化学治疗。

1.1.3 排除标准 ①合并其它皮肤病；②瘢痕体质；③近 1 个月接受过抗过敏类药物受试者；④严重心、肺、肾部疾病；⑤合并免疫、凝血系统疾病；⑥意识障碍或精神疾病。

1.2 治疗方法 对照组采用常规药物治疗，口服甘露聚糖肽胶囊（国药准字 H20083151，成都利尔药业），10mg/次，每日 3 次；外用重组人干扰素 α -2b 凝胶（国药准字 S20020079，兆科药业），将凝胶涂

抹于皮损上，每日 4 次。观察组在对照组的基础上采用化瘀去疣汤治疗。处方：板蓝根、薏苡仁各 30g，牡蛎 20g，马齿苋、煅磁石各 15g，木贼 12g，防风、荆芥、桃仁、红花、浙贝母、夏枯草各 10g。内服方法：400mL/剂，每日 1 剂，早餐、晚餐后半小时温服 200mL。外用方法：将化瘀去疣汤第 3 煎外洗。文火煎为汤剂，去除药渣后熏洗疣体处，待药液温度降至适宜后使用纱布蘸药液清洗疣体处，每日 2 次。28d 为 1 个疗程，两组均持续治疗 2 个疗程。

1.3 观察指标 （1）比较两组临床疗效^[10]。（2）比较两组中医证候积分，对皮疹颜色（0~6 分）、瘙痒感（0~6 分）、身热口干（0~6 分）、便干尿黄（0~6 分）4 个临床症状^[9]进行评分，分数越高说明

症状越严重。(3) 比较两组血清免疫球蛋白, 采用诺安诺泰 NVAS6805 全自动生化分析仪检测血清免疫球蛋白 G (IgG)、免疫球蛋白 A (IgA)、免疫球蛋白 M (IgM) 水平。(4) 比较两组免疫细胞因子水平, 采用 ELISA 法检测血清 IL-2、IL-10、IFN- γ 水平。(5) 比较两组治疗后 6 个月复发情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 21.0 分析数据, 计数资料以 $n(\%)$ 表示, 行 χ^2 检验; 中医症候积分、血清免疫球蛋白、免疫细胞因子等计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

表 3 两组中医症候积分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	皮疹颜色		瘙痒感		身热口干		便干尿黄	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	66	3.32 $\pm$ 0.55	1.35 $\pm$ 0.28 ^{*Δ}	1.72 $\pm$ 0.36	0.61 $\pm$ 0.17 ^{*Δ}	3.48 $\pm$ 0.51	1.53 $\pm$ 0.26 ^{*Δ}	3.07 $\pm$ 0.60	1.23 $\pm$ 0.27 ^{*Δ}
对照组	66	3.17 $\pm$ 0.53	1.67 $\pm$ 0.32 [*]	1.67 $\pm$ 0.34	0.80 $\pm$ 0.22 [*]	3.37 $\pm$ 0.55	1.91 $\pm$ 0.38 [*]	3.12 $\pm$ 0.63	1.50 $\pm$ 0.30 [*]

注: 与治疗前比较, ^{*} $P<0.05$; 与对照组比较, ^{Δ} $P<0.05$ (下同)

2.3 两组血清球蛋白水平比较 治疗后, 观察组血清 IgG、IgA、IgM 水平高于对照组 ($P<0.05$), 见表 4。

表 4 两组血清球蛋白水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IgG (g/L)		IgA (g/L)		IgM (g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	66	7.39 $\pm$ 1.06	9.92 $\pm$ 1.56 ^{*Δ}	1.09 $\pm$ 0.26	1.66 $\pm$ 0.32 ^{*Δ}	1.17 $\pm$ 0.24	1.77 $\pm$ 0.33 ^{*Δ}
对照组	66	7.28 $\pm$ 1.13	8.86 $\pm$ 1.44 [*]	1.13 $\pm$ 0.21	1.47 $\pm$ 0.28 [*]	1.22 $\pm$ 0.27	1.45 $\pm$ 0.29 [*]

表 5 两组免疫细胞因子水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IFN- γ (ng/L)		IL-2 (ng/L)		IL-10 (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	66	21.32 $\pm$ 4.30	34.87 $\pm$ 5.98 ^{*Δ}	18.07 $\pm$ 3.39	31.50 $\pm$ 6.77 ^{*Δ}	12.65 $\pm$ 2.56	6.15 $\pm$ 1.20 ^{*Δ}
对照组	66	22.39 $\pm$ 4.17	26.04 $\pm$ 4.66 [*]	18.45 $\pm$ 3.11	25.84 $\pm$ 5.09 [*]	12.88 $\pm$ 2.14	8.33 $\pm$ 1.76 [*]

2.5 两组治疗后 6 个月复发情况比较 随访 6 个月, 观察组出现复发 3 例 (4.55%), 对照组出现复发 11 例 (16.67%), 观察组复发率低于对照组 ($P<0.05$)。

3 讨 论

扁平疣作为一种病毒感染性疾病, 其可通过握手、亲吻、触摸患处等多途径传播, 发展和增殖速度快, 治疗难度较大^[11]。由于扁平疣的发病位置多位于面部、手部等部位, 对患者外观的影响较大, 导致患者极易出现焦虑、抑郁等不良心理^[12-13]。目前, 以中西医结合治疗的方法已成为扁平疣治疗的重点和热点。本研究旨在分析化癍去疣汤对扁平疣患者的治疗效果, 并探讨治疗的潜在作用机制。

扁平疣属于中医“扁瘡”的范畴, 主要由肌肤腠理不密, 风热邪毒侵入体内, 或体内肝虚血燥, 热毒外发郁积皮肤而发病^[14]。《诸病源候论》曰: “疣目者, 人手足边忽生如豆, ……。此亦是风邪搏

2 结 果

2.1 两组临床疗效比较 观察组总有效率高于对照组 ($P<0.05$), 见表 2。

表 2 两组临床疗效比较[$n(\%)$]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	66	20(30.30)	28(42.42)	15(22.73)	3(4.55)	63(95.45)
对照组	66	15(22.73)	25(37.88)	14(21.21)	12(18.18)	54(81.82)

2.2 两组中医症候积分比较 治疗后, 观察组中医症候积分 (皮疹颜色、瘙痒感、身热口干、便干尿黄) 低于对照组 ($P<0.05$), 见表 3。

2.4 两组免疫细胞因子比较 治疗后, 观察组 IFN- γ 、IL-2 高于对照组, IL-10 低于对照组 ($t=9.462$; $t=5.429$; $t=8.314$, $P<0.05$), 见表 5。

于肌肉而变生也”。化癍去疣汤中板蓝根、马齿苋、浙贝母可清热解毒; 木贼、防风、荆芥可祛风解表; 薏苡仁、牡蛎、煅磁石、夏枯草可疏肝散结; 桃仁、红花可活血通经、祛瘀止痛。诸药合用, 共奏清热祛风、疏肝散结、活血化瘀之功效。本研究中, 观察组总有效率高于对照组, 中医症候积分 (皮疹颜色、瘙痒感、身热口干、便干尿黄) 低于对照组, 提示化癍去疣汤内服外用有效改善患者临床症状, 提高治疗效果。

研究证实, 免疫功能状况与扁平疣的发生和发展密切相关^[15]。IgG 是次级免疫反应的主要抗体, 具有抗病毒、抗菌和免疫调节的功能^[16]。IgA 是机体黏膜防御系统的主要成分, 其可减缓病毒繁殖, 发挥重要的免疫屏障作用^[17]。IgM 是分子量最大的免疫球蛋白, 激活补体和免疫调理作用较强。本研究中, 治疗后观察组血清 IgG、IgA、IgM 水平高于对照组, 提示化癍去疣汤可显著提高免疫球蛋白水平。动物

模型中证实,薏苡仁多糖、板蓝根多糖、马齿苋提取物可提高免疫球蛋白水平^[18-20]。IL-10是固有免疫应答中重要的细胞因子,IFN- γ 、IL-2是适应性免疫应答中的细胞因子。已经有研究证实,IFN- γ mRNA和IL-2 mRNA的表达水平与疣缓解相关^[21]。IL-2、IFN- γ 水平与促进NK细胞活化、清除病毒感染的靶细胞呈正相关。而IL-10可直接抑制IFN- γ 的合成,从而降低其清除病原体的能力^[22]。本研究中,观察组血清IFN- γ 、IL-2水平高于对照组,IL-10水平低于对照组,提示化瘀去疣汤可显著改善免疫细胞因子。网络药理学发现,板蓝根多糖、浙贝母提取物对Th1型细胞因子IFN- γ 、IL-2和Th2型细胞因子IL-4、IL-6、IL-10具有双向调节作用^[23-24]。

研究显示,扁平疣的复发多与机体免疫功能下降,对HPV的防御能力降低有关^[25]。本研究中,随访6个月,观察组复发率低于对照组,提示化瘀去疣汤可显著降低扁平疣复发率。究其原因,可能与化瘀去疣汤可显著提高免疫球蛋白水平,改善免疫细胞因子有关。最近一项报道,血清IL-2、IFN- γ 水平与疣患者治疗后复发有关,这与本研究结果不谋而和^[26]。此外,板蓝根中的表告依春可通过提高线粒体抗病毒信号(MAVS)蛋白表达,从而发挥抗病毒活性,进而抑制扁平疣复发^[27]。

综上所述,化瘀去疣汤内服外用治疗扁平疣患者的效果显著,可有效提高免疫球蛋白水平,改善免疫细胞因子,降低复发率。但本研究样本量较少,化瘀去疣汤治疗扁平疣的作用机制仍需进一步研究验证。

参考文献

- [1] Redzic N, Pereira A R, Menon S, *et al.* Characterization of type-specific HPV prevalence in a population of persistent cutaneous warts in Flanders, Belgium [J]. *Scientific Reports*, 2023, 13 (1): 17492.
- [2] Bacaj P, Burch D. Human papillomavirus infection of the skin [M]. *Arch Pathol Lab Med*, 2018, 142 (6): 700-705.
- [3] Shimano M, Miyauchi T, Yanagi T, *et al.* Development of verruca plana from human papillomavirus 78dependent on host immune state [J]. *Acta Dermato-Venereologica*, 2021, 101 (11): 567.
- [4] 刘艳红,崔秋梅.红外特定波光能温热治疗仪联合高能超脉冲二氧化碳激光治疗仪在扁平疣治疗中的效果观察[J].*山东医药*, 2023, 63 (22): 69-71.
- [5] 陈颖妮,杨文志,林良才.祛疣方联合外用祛疣酊治疗扁平疣的临床疗效观察[J].*广州中医药大学学报*, 2022, 39 (6): 1296-1299.
- [6] 蒋友琼,艾儒棣.艾儒棣教授运用祛疣汤合火针疗法治疗扁平疣经验浅析[J].*四川中医*, 2021, 39 (7): 4-6.
- [7] 谢海燕,刘东平,杨林荣.清热八味丸联合异维A酸胶丸治疗扁平疣风热毒蕴证的临床疗效研究[J].*现代中药研究与实践*, 2021, 35 (4): 80-83.
- [8] 赵辨.中国临床皮肤病学(第四版)[M].南京:江苏科学技术出版社,2010:236-240.
- [9] 中华中医药学会皮肤科分会.扁平疣(扁瘡)中医治疗专家共识[J].*中国中西医结合皮肤性病学杂志*, 2023, 22 (5): 479-481.
- [10] 国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[M].北京:中国医药科技出版社,2012:261-263.
- [11] 孙瑜,张峻岭,刘栋,等.47例扁平疣的皮肤镜特征分析[J].*中国中西医结合皮肤性病学杂志*, 2018, 17 (1): 6-8.
- [12] Kim H S, Myeong S Y, Kang H Y, *et al.* Comparative study on the age-related incidence of seborrheic keratosis and verruca plana in patients with verruca plana-like lesions [J]. *Scientific Reports*, 2024, 14 (1): 5223.
- [13] 黎毅,范琴,姚艳,等.扁平疣药物及光电治疗的研究进展[J].*激光生物学报*, 2020, 29 (6): 501-505, 522.
- [14] 周道娟,雷雯霓,刘惠,等.荆防薏苡汤结合火针疗法治疗扁平疣(风热毒蕴型)效果观察[J].*四川中医*, 2022, 40 (11): 183-186.
- [15] Shi L, Luo M, Zhang F, *et al.* Photothermal therapy enhanced the effectiveness of imiquimod against refractory cutaneous warts through boosting immune responses [J]. *Journal of Biophotonics*, 2019, 12 (2): e201800149.
- [16] 范崇帅,李晓民,毕兴杰,等.推疣法联合CO₂(2)激光治疗对跖疣患者IgG, IgA及IgM水平的影响[J].*中国医药指南*, 2021, 19 (18): 25-27.
- [17] El Kettani A, Ailal F, El Bakkouri J, *et al.* HPV-related skin phenotypes in patients with inborn errors of immunity [J]. *Pathogens*, 2022, 11 (8): 857.
- [18] 王彦芳,季旭明,赵海军,等.薏苡仁多糖不同组分对脾虚水湿不化大鼠模型免疫功能的影响[J].*中华中医药杂志*, 2017, 32 (3): 1303-1306.
- [19] 薛瑞,章激,曹军华,等.板蓝根多糖对小鼠免疫功能的调节作用[J].*中医药导报*, 2012, 18 (9): 94-96.
- [20] 程凤霞,苗莉,孟宪忠.马齿苋提取物对急性湿疹模型大鼠皮肤屏障功能及炎症因子和免疫因子表达的影响[J].*临床和实验医学杂志*, 2021, 20 (20): 2149-2152.
- [21] Hewaviseni R V, Arena J, Ahlenstiel C L, *et al.* Human papillomavirus in the setting of immunodeficiency: Pathogenesis and the emergence of next-generation therapies to reduce the high associated cancer risk  [J]. *Frontiers in Immunology*, 2023, 14 (1): 1112513.
- [22] 申鑫鑫,豆贝贝,滑天,等.高危型HPV16感染阴道灌洗液中TNF- α 及IL-12和IL-10表达与宫颈上皮内瘤变级别的相关性[J].*中华医院感染学杂志*, 2021, 31 (9): 1419-1422.
- [23] 田薇,李秀梅,杨娟,等.基于网络药理学研究板蓝根抑菌活性成分及其作用机制[J].*畜牧兽医学报*, 2022, 53 (8): 2782-2793.
- [24] 霍磊.基于网络药理学及实验研究的浙贝母-金银花药对治疗糖尿病足的作用机制[J].*国际生物医学工程杂志*, 2022, 45 (2): 130-135.
- [25] 李媛丽,王文颖,陈广山,等.超脉冲二氧化碳激光联合中药外敷治疗扁平疣的临床观察[J].*北京中医药*, 2020, 39 (11): 101-102.
- [26] 时磊,张琦,于群,等.血清白介素-23,干扰素- γ 水平与尖锐湿疣患者5-氨基酮戊酸-光动力学疗法治疗后复发的相关性[J].*中国性科学*, 2022, 31 (006): 149-152.

● 针灸推拿研究 ●

神经营养类药物与头针缓解脑卒中后吞咽功能障碍的作用*

秦彦武, 谢雪, 莫仁姣

(重庆市渝北区人民医院康复医学科, 重庆 401120)

摘要: 目的: 探究神经营养类药物与头顶针联合治疗在脑卒中后吞咽功能障碍患者中的临床疗效。方法: 选取我院 2019 年 10 月~2023 年 10 月就诊的脑卒中后吞咽功能障碍患者 260 例, 将符合纳入标准的研究对象依据数字随机分组法分为对照组和中西医结合治疗组。对照组采用神经营养类药物等基础治疗方法, 中西医结合治疗组采用联合治疗方法。观察指标包括吞咽功能、精神状态、表面肌电图、总生存期 (Overall Survival, OS)、无进展生存期 (Progression-free Survival, PFS)。结果: 两组患者的性别、年龄、病程、体质指数 (Body Mass Index, BMI) 均无统计学差异 ($P>0.05$)。两组脑卒中后吞咽功能障碍治疗前洼田饮水试验评分、抑郁自评量表 (Self-Rating Depression Scale, SDS) 和焦虑自评量表 (Self-rating Anxiety Scale, SAS) 评分、空吞咽和吞咽 5mL 水的平均振幅值和持续时间无统计学差异 ($P>0.05$)。对比治疗前, 治疗 1 周、2 周、4 周后, 两组患者的相应评分有差异或显著差异 ($P<0.05$ 或 $P<0.001$)。相比对照组, 中西医结合治疗组在治疗 1 周、2 周、4 周后的相应评分有差异或显著差异 ($P<0.05$ 或 $P<0.001$)。结论: 神经营养类药物与头顶针能极大程度缓解脑卒中后吞咽功能障碍, 同时还能改善精神状态和表面肌电图测试指标, 进而延长患者的生存周期。

关键词: 脑卒中; 头顶针; 吞咽功能障碍; 表面肌电图; 神经营养类药物

中图分类号: R246.6 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-3649 (2024) 08-0180-05

The effect of neurotrophic drugs and scalp acupuncture on relieving swallowing dysfunction after stroke/QIN Yanwu, XIE Xue, MO Renjiao // (Department of Rehabilitation Medicine, Yubei District People's Hospital, Chongqing 401120, China)

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of combination therapy of neurotrophic drugs and scalp acupuncture in patients with post-stroke swallowing dysfunction. Method: 260 patients with post-stroke swallowing dysfunction who visited our hospital from October 2019 to October 2023 were selected. The study subjects who met the inclusion criteria were randomly divided into a control group and a traditional Chinese and Western medicine treatment group using a digital randomization method. The control group received basic treatment methods such as neurotrophic drugs, while the traditional Chinese and Western medicine treatment group received combined treatment. Observation indicators include swallowing function, mental state, surface electromyography, overall survival (OS), and progression free survival (DFS). There was no statistically significant difference ($P<0.05$) in gender, age, course of disease, and Body Mass Index (BMI) between the two groups of patients. There was no statistically significant difference ($P>0.05$) in the scores of the Wada drinking water test, SDS and SAS scales, as well as the average amplitude and duration of empty swallowing and swallowing 5ml of water before treatment for post-stroke swallowing dysfunction between the two groups. There is a difference or significant difference ($P<0.05$ or $P<0.001$) in the corresponding scores between the two groups of patients before and after 1, 2, and 4 weeks of treatment. Compared with the control group, the corresponding scores of the Chinese and Western medicine treatment group showed differences or significant differences ($P<0.05$ or $P<0.001$) after 1, 2, and 4 weeks of treatment. Taking follow-up time 2 as an example, the OS rates of the control group and the study group were 65.12% and 79.26%, respectively, and the DFS rates were 58.28% and 68.17%, respectively. There was a significant statistical difference between the two groups ($P<0.001$). Conclusion: Neuronutritional drugs and scalp acupuncture can greatly alleviate swallowing dysfunction after stroke, while also improving mental state and surface electromyography test indicators,

* 基金项目: 重庆市科卫联合中医药科研项目 (项目编号: 2019ZY023397)。第一作者: 秦彦武, 硕士, 主治医师, 研究方向: 中西医结合治疗脑血管疾病, E-mail: zyx20240401@163.com。

[27] Luo Z, Liu L F, Wang X H, et al. Epigoitrin, an alkaloid from *Isatis indigotica*, reduces H1N1 infection in stress-induced susceptible model in vivo and in vitro [J]. *Frontiers in Pharmacology*,

2019, 10 (1): 78.

(收稿日期 2024-05-23)