热补针法针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗肺气虚寒型变应性鼻炎临床研究

黄春唯，陈婷婷，徐红伟

丽水市中心医院耳鼻咽喉科，浙江 丽水 323000

［摘要］**目的：**观察热补针法针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗肺气虚寒型变应性鼻炎（AR）的临床疗效。**方法：**选取2022年10月—2024年3月在丽水市中心医院耳鼻咽喉科治疗的92例肺气虚寒型AR患者，按随机数字表法分为治疗组与对照组各46例，2组各44例完成研究。2组均给予氯雷他定片治疗，在此基础上，治疗组采用热补针法针刺蝶腭神经节治疗，对照组采用传统针法针刺蝶腭神经节治疗，2组均治疗4周。比较2组临床疗效及不良反应发生率，比较2组治疗前后鼻症状［鼻症状总评分表（TNSS）］、免疫指标［血清免疫球蛋白E（IgE）、白细胞介素-4（IL-4）、干扰素-γ（IFN-γ）］、生活质量［鼻结膜炎生存质量量表（RQLQ）］的变化。**结果：**治疗组临床疗效总有效率93.18%（41/44），高于对照组75.00%（33/44）（$P<0.05$）。治疗4周后，2组TNSS量表、RQLQ量表中各项评分及总分均较治疗前降低（$P<0.05$），治疗组TNSS量表、RQLQ量表中各项评分及总分均低于对照组（$P<0.05$）。2组血清IgE、IL-4水平均较治疗前降低（$P<0.05$），治疗组血清IgE、IL-4水平均低于对照组（$P<0.05$）；2组血清IFN-γ水平均较治疗前升高（$P<0.05$），治疗组血清IFN-γ水平高于对照组（$P<0.05$）。2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。**结论：**热补针法针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗肺气虚寒型AR疗效显著，可缓解鼻部症状、调节机体免疫力、减轻炎症反应及提高生活质量，安全性高。

［关键词］变应性鼻炎；肺气虚寒；热补针法；蝶腭神经节；氯雷他定

［中图分类号］R765.21；R245.3 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2025）09-0114-06

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2025.09.021

Clinical Study on Warm Reinforcement Acupuncture at Sphenopalatine Ganglion Combined with Loratadine in Treating Allergic Rhinitis of Deficiency-Cold of the Lung Qi Type

HUANG Chunwei, CHEN Tingting, XU Hongwei

Department of Otolaryngology, Lishui Central Hospital, Lishui Zhejiang 323000, China

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of warm reinforcement acupuncture at the sphenopalatine ganglion combined with Loratadine in treating allergic rhinitis (AR) of deficiency-cold of the lung qi type. **Methods:** A total of 92 AR patients of deficiency-cold of the lung qi type treated at the Department of Otolaryngology, Lishui Central Hospital from October 2022 to March 2024 were selected and randomly divided into the treatment group and the control group by random number table method, with 46 cases in each group. There were 44 cases in each group completing the study. Both groups received Loratadine Tablets, while the treatment group additionally received warm reinforcement acupuncture at the sphenopalatine ganglion, and the control group received traditional acupuncture at the sphenopalatine ganglion. Both groups were treated for four weeks. The clinical efficacy and incidence of adverse reactions

［收稿日期］2024-08-11
［修回日期］2025-02-15
［作者简介］黄春唯（1994-），女，主治医师，E-mail：hcw1505772@163.com。

were compared between the two groups. Changes in nasal symptoms [Total Nasal Symptom Score (TNSS)], immune indicators [serum immunoglobulin E (IgE), interleukin-4 (IL-4), and interferon-γ (IFN-γ)], and quality of life [Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire (RQLQ)] of the two grups were compared before and after treatment. **Results**: The total effective rate was 93.18% (41/44) in the treatment group, significantly higher than that of 75.00% (33/44) in the control group ($P<0.05$). After four weeks of treatment, the sub-item scores and total scores of the TNSS and RQLQ scales were decreased in both groups when compared with those before treatment ($P<0.05$), with the treatment group showing lower scores than the control group ($P<0.05$). Serum IgE and IL-4 levels were decreased in both groups when compared with those before treatment ($P<0.05$), with the treatment group showing lower levels than the control group ($P<0.05$). Serum IFN-γ levels were increased in both groups when compared with those before treatment ($P<0.05$), with the treatment group showing higher levels than the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion**: Warm reinforcement acupuncture at the sphenopalatine ganglion combined with Loratadine is effective in treating AR of deficiency-cold of the lung qi type. It can alleviate nasal symptoms, regulate immune function, reduce inflammatory responses, improve quality of life, and demonstrate high safety.

Keywords: Allergic rhinitis; Deficiency-cold of the lung qi; Warm reinforcement acupuncture; Sphenopalatine ganglion; Loratadine

变应性鼻炎(AR)是因变应原(花粉、尘螨、高蛋白食物)、过敏体质及接触过敏原等引起的鼻部变态反应，引发鼻塞、鼻痒、流清涕及打喷嚏等症状，给患者日常生活、工作造成较大的困扰，严重影响患者生活质量[1]。现代医学治疗AR包括药物治疗、避免接触过敏原及特异性免疫治疗等，其中药物以氯雷他定较为常用，该药可选择性抑制外周组胺H1受体，减轻过敏反应，并快速缓解鼻痒、喷嚏、流涕等症状，但对鼻塞改善效果欠佳[2]。AR归属中医学鼻鼽范畴，本病因正气不足，肺受寒邪，肺气失宣，津液停聚，壅塞鼻窍所致，以肺气虚寒为常见证型，以补益肺气、温阳散寒、宣通鼻窍为主要治则。针刺蝶腭神经节可将刺激信号传入中枢神经系统，中枢神经系统再经躯体内脏反射路径传导至效应器官，经神经-免疫-内分泌系统对鼻腔生理功能产生影响，且通过刺激蝶腭神经节能平衡鼻腔生理功能，从而减轻AR症状[3]。热补针法是郑氏家传针法之一，有温阳散寒功效。本研究观察热补针法针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗AR肺气虚寒证的疗效，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合文献[4]中AR诊断标准。临床以鼻塞、鼻痒、清水样涕、打喷嚏等为主要表现，上述症状至少≥2个，可伴有眼红、流泪及眼痒等眼部症状；常因环境温差变化及花粉、接触尘螨等过敏原而发病，每日症状持续或累计时间≥1 h，每周症状发生≥4天，病程≥4周。体征：鼻黏膜水肿、苍白，鼻腔水样分泌物。实验室检查：经鼻分泌物涂片检查确诊，血清免疫球蛋白E(IgE)呈阳性，变应原皮肤试验呈阳性。

1.2 辨证标准 符合文献[5]中鼻鼽肺气虚寒型辨证标准。主症：鼻痒，鼻塞，喷嚏，流清涕，每遇风寒即发；次症：鼻黏膜苍白水肿或淡红，倦怠懒言，咳嗽痰稀，怕冷畏风，自汗。舌质淡、苔薄白，脉细弱。至少出现上述主症2项兼次症2项，结合舌、脉即可辨证。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准；年龄18~60岁；参与本研究前2周内未接受其他治疗方案；签署知情同意书。

1.4 排除标准 合并鼻息肉者；胸部X线检查显示存在炎症者；鼻中隔偏曲中至重度者；合并哮喘病史者；参与本研究前2周内出现呼吸道疾病者；合并精神病史者；妊娠期或哺乳期女性；针灸治疗不耐受或治疗配合度不佳者；合并恶性肿瘤以及自身免

疫性疾病患者。

1.5 剔除、脱落标准 同时参与其他临床研究者；自行退出研究者；依从性差者；未完成相关检查而影响疗效评估者；失访者。

1.6 一般资料 选取2022年10月—2024年3月由丽水市中心医院耳鼻咽喉科收治的92例AR患者，按随机数字表法分为治疗组与对照组各46例。研究期间，治疗组因依从性差剔除1例，自行退出研究脱落1例；对照组因未完成相关检查剔除1例，失访脱落1例。最终2组各44例完成研究。治疗组男23例，女21例；年龄18～57岁，平均(38.68±10.20)岁；病程6～68个月，平均(36.27±11.25)个月。对照组男26例，女18例；年龄18～60岁，平均(39.16±11.37)岁；病程8～72个月，平均(38.27±12.56)个月。2组一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究获得丽水市中心医院医学伦理委员会审批(科研伦审2024第35号)。

2 治疗方法

2组均给予基础治疗。氯雷他定片[拜耳医药(上海)有限公司，国药准字H10970410，规格：10 mg/片]口服，每天1次，每次10 mg。

2.1 对照组 加用传统针法针刺蝶腭神经节治疗。选择华佗牌一次性无菌毫针(苏州辰瑞医疗器械有限公司，规格：0.35 mm×75 mm)。单侧交替定位蝶腭神经节。操作方法：患者取坐位，常规消毒周围皮肤，医者坐于一侧，将患者头部固定并稍向后仰，定于颧颞结节进针，以左手触摸患者下颌骨冠突后缘、颧弓下缘，对颧颞结节位置进行轻微向下按压，进针位置选择在颧骨弓弯向前上方的最高点处，以右手持针，瞄准前上方蝶腭神经节，与矢状面呈75°角进针，与额状面呈15°角，进针深度为55 mm，右手持针进行连续提插捻转数次，待患者自觉明显的酥痒感、酸胀感或触电感，随即缓慢出针。针眼以消毒棉签按压，每周2次。以上操作均为丽水市中心医院耳鼻咽喉科掌握蝶腭神经节针刺术且具有丰富经验的临床医师实施。

2.2 治疗组 加用热补针法针刺蝶腭神经节治疗。针具、针具规格及定位同对照组。操作方法：患者取坐位，常规消毒周围皮肤，医者坐于一侧，将患者头部固定并稍向后仰，蝶腭神经节交替单侧取穴，定于颧颞结节进针，以左手触摸患者下颌骨冠突后缘、颧弓下缘，对颧颞结节位置进行轻微向下按压，进针位置选择在颧骨弓弯向前上方的最高点处，以右手持针，瞄准前上方蝶腭神经节，与矢状面呈75°角进针，与额状面呈15°角，进针深度为55 mm，完成上述操作后于针柄上实施热补针法，即候其气至，左手加重加力右手拇指向前连续捻转5 s(5次左右)；候针下沉紧、针尖拉着有感音的部位，连续急按慢提10 s(10次左右)，拇指再继续向前捻转45 s(45次左右)，产生热感。根据病情留针，将针缓慢拔出，急按针孔。针眼以消毒棉签按压。每周2次。

4周为1个疗程，2组均治疗1个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。治疗4周后评估疗效。②鼻症状评分。治疗前后，以鼻症状总评分表(TNSS)评价。包括鼻塞、鼻痒、流清涕及打喷嚏4项，每项分别计0～4分，各项累加为总分，总分0～16分，分值越高表示症状越严重。③免疫指标。治疗前后，取患者肘静脉血5 mL，以转速3 000 r/min、半径15 cm离心处理10 min后，取上清液，置于-80 ℃冰箱保存，以酶联免疫吸附法(试剂盒购自上海信裕生物科技有限公司)检测免疫球蛋白E(IgE)、白细胞介素-4(IL-4)、干扰素-γ(IFN-γ)水平。④生活质量。治疗前后，采用鼻结膜炎生存质量量表(RQLQ)评估，包括鼻部症状、眼部症状、非鼻眼症状、睡眠障碍、行为问题、情感反应及日常生活，共7个维度28个条目。每条目分别计0～6分，各条目累加为总分，总分0～168分，分值越低表示生活质量越好。⑤不良反应发生率。记录2组观察期间晕针、鼻腔干燥、鼻腔出血及口干等不良反应发生情况，计算不良反应发生率。

3.2 统计学方法 应用SPSS24.0统计学软件进行分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，组间比较采用独立样本t检验，组内比较采用配对样本t检验；计数资料以百分比(%)表示，采用χ^2检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[6]制定疗效标准。显效：鼻塞、鼻痒、流清涕及打喷嚏显著改善，TNSS评分改善率≥66%；有效：上述症状有所缓解，TNSS评分

改善率26%～65%；无效：上述症状无改善或加重，TNSS评分改善率≤25%。TNSS评分改善率=（治疗前TNSS总分－治疗后TNSS总分）/治疗前TNSS总分×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗组总有效率93.18%，高于对照组75.00%，差异有统计学意义（$P<0.05$）。

4.3 2组治疗前后TNSS评分比较 见表2。治疗前，2组鼻塞、鼻痒、流清涕、打喷嚏TNSS评分及总分比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组上述4项TNSS评分及总分均较治疗前降低，治疗组上述4项TNSS评分及总分均低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

表1 2组临床疗效比较 例

组 别	例数	显效	有效	无效	总有效[例(%)]
治疗组	44	23	18	3	41(93.18)
对照组	44	14	19	11	33(75.00)
χ^2值					5.436
P值					0.020

表2 2组治疗前后TNSS评分比较（$\bar{x}\pm s$） 分

组 别	时 间	例数	鼻塞	鼻痒	流清涕	打喷嚏	总分
治疗组	治疗前	44	3.02±0.64	2.77±0.56	2.95±0.71	1.89±0.32	10.63±2.15
	治疗后	44	1.05±0.30①②	0.93±0.24①②	0.86±0.26①②	0.68±0.18①②	3.52±1.08①②
对照组	治疗前	44	3.11±0.68	2.70±0.52	3.00±0.65	1.75±0.30	10.56±2.22
	治疗后	44	1.45±0.35①	1.25±0.28①	1.34±0.32①	0.95±0.21①	4.99±1.13①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$。

4.4 2组治疗前后血清IgE、IL-4及IFN-γ水平比较 见表3。治疗前，2组血清IgE、IL-4及IFN-γ水平比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组血清IgE、IL-4水平均较治疗前降低，治疗组血清IgE、IL-4水平均低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）；2组血清IFN-γ水平均较治疗前升高，治疗组血清IFN-γ水平高于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

表3 2组血清IgE、IL-4及IFN-γ水平比较（$\bar{x}\pm s$）

组 别	时 间	例数	IgE(IU/mL)	IL-4(ng/mL)	IFN-γ(ng/mL)
治疗组	治疗前	44	168.15±50.27	20.32±4.18	36.69±4.76
	治疗后	44	98.58±25.84①②	9.89±2.20①②	54.52±6.23①②
对照组	治疗前	44	172.60±46.28	19.94±3.95	37.12±5.12
	治疗后	44	127.64±30.65①	11.85±2.46①	50.67±6.04①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$。

4.5 2组治疗前后RQLQ评分比较 见表4。治疗前，2组鼻部症状、眼部症状、非鼻眼症状、睡眠障碍、行为问题、情感反应、日常生活RQLQ评分及总分比较，差异均无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组上述7项RQLQ评分及总分均较治疗前降低，治疗组上述7项RQLQ评分及总分均低于对照组，差异均有统计学意义（$P<0.05$）。

表4 2组治疗前后RQLQ评分比较（$\bar{x}\pm s$） 分

项 目	治疗组(例数=44)		对照组(例数=44)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
鼻部症状	14.27±3.15	6.39±1.92①②	15.27±3.04	8.95±2.04①
眼部症状	12.02±2.68	4.34±1.14①②	12.50±2.92	6.75±1.72①
非鼻眼症状	20.39±4.17	7.50±2.23①②	19.86±3.95	11.70±2.48①
睡眠障碍	10.50±3.10	4.18±1.21①②	11.25±3.27	6.64±1.36①
行为问题	9.34±2.06	3.52±0.76①②	10.43±2.25	5.39±0.82①
情感反应	15.34±3.88	7.04±1.55①②	15.98±3.92	8.91±2.10①
日常生活	11.07±2.13	4.68±1.04①②	10.84±2.06	5.98±1.23①
总分	94.93±10.20	37.65±5.48①②	96.13±11.14	54.32±7.50①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$。

4.6 2组不良反应发生率比较 对照组不良反应发生率6.82%（3/44），与治疗组9.0%（4/44）比较，差异无统计学意义（$\chi^2=0.155$，$P=0.694>0.05$）。

5 讨论

AR反应机制为特应性个体接触变应原致IgE介导的介质释放，细胞因子及免疫活性细胞均有参与这一过程[7]。现代医学治疗多采取抗组胺药物治疗，其中氯雷他定广泛用于治疗AR，治疗时可通过减少炎性递质的释放和肥大细胞活化减轻过敏症状[8]。氯

雷他定治疗AR具有疗效强、吸收迅速、起效快等特点[9]。但有研究表明，该药作用时间短，单用治疗AR效果不太理想，且长时间用药易出现不良反应[10]。近年来中医针刺疗法在本病治疗中逐渐突显优势。

AR属中医学鼻鼽范畴。中医学认为，本病病位在鼻窍，与肺相关。多因患者先天禀赋不足，肺气虚弱，卫外不固，易受风寒之邪侵袭，肺气宣降失调，寒邪入乘于鼻，引发津液外溢停聚，气机受阻，则壅塞鼻窍，出现鼻塞、流涕、喷嚏等症状，发为鼻鼽，以肺气虚寒为主要证型，故治疗应以扶正祛邪为要，辅以温阳散寒，燮理阴阳之法。中医治疗本病常用方法有中药口服、穴位针刺、穴位敷贴及循经刮痧等，穴位针刺近年来应用较为广泛。针刺蝶腭神经节为一种中医外治与现代医学理论相结合的治疗方法，由北京同仁医院李新吾教授提出，其认为鼻腔交感神经与副交感神经失调是引发AR的重要原因。蝶腭神经节位于上部翼腭窝的裂隙内，是调节鼻腔腺体分泌和血管收缩的重要神经节点，因交感神经可致血管收缩，使鼻黏膜血流量降低，腺体分泌受到抑制，副交感神经可扩张血管，致鼻黏膜充血过度，鼻面膜膨大，而使腺体分泌物增加[11]。有研究表明，针刺刺激蝶腭神经节对交感神经和副交感神经有双向调节作用，使鼻腔循环得到迅速改善[12]。热补针法是简化进火法和烧山火法而形成的一种复式针法，刺激量介于进火法与烧山火法之间，在针刺部位甚至全身产生热感，可温阳散寒，擅治虚寒证[13]。本研究结果显示，治疗组总有效率高于对照组，提示热补针法针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗肺气虚寒型AR可进一步提升疗效。

现代医学认为，AR是一种由IgE介导的鼻黏膜炎性疾病，当机体受到过敏原刺激后，可选择性激活体内T细胞亚群，而致体内产生IgE，且在人体有过敏原进入时产生交联，引起嗜酸粒细胞和肥大细胞脱颗粒，使大量活性物质释放，进而刺激机体产生鼻塞、鼻痒、喷嚏等症状，而引发AR[14]。有研究发现，AR与免疫应答异常有密切关系[15]。血清IFN-γ属Th1特征性细胞因子，可抑制IL-4的分泌和拮抗IgE反应，其表达水平提高则有利于AR病情转归，而血清IL-4为一种Th2特征性细胞因子，可使Th细胞分泌IgE及分化成Th2，其表达水平上升对AR病情的发展有促进作用[16]。本研究结果显示，治疗组血清IgE、IL-4水平均低于对照组，血清IFN-γ水平高于对照组。热补针法蝶腭神经节针刺术联合氯雷他定治疗AR，发挥协同作用，可抑制IgE、IL-4的分泌，增加IFN-γ的分泌，进而提升免疫功能，减轻炎症反应。

TNSS是一种评估AR病情的简易量表，可反映主要鼻症状严重程度，已成为AR疗效评估的常用标准。RQLQ是近年来用于评估AR患者生活质量的特异性量表，在AR的研究中常作为主要结局指标[17]。本研究结果显示，治疗组TNSS、RQLQ的各项评分及总分均低于对照组，提示热补针法针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗肺气虚寒型AR有助于缓解鼻症状，提高生活质量。分析原因在于，其可兴奋交感神经，收缩血管，减少腺体分沁物，降低因鼻部症状引起的不适感及睡眠障碍，从而提升生活质量[18]。本研究结果显示，2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$），提示热补针法蝶腭神经节针刺术联合氯雷他定治疗肺气虚寒型AR安全性高。

综上，热补针法蝶腭神经节针刺术联合氯雷他定治疗肺气虚寒型AR疗效确切，安全性高，能进一步减轻患者鼻部症状及炎症反应，从而提升生活质量。

［参考文献］

[1] 鲍佳迎，李新伟，张伟波，等. 改良针刺蝶腭神经节治疗变应性鼻炎：随机对照试验[J]. 中国针灸，2023，43(5)：522-526.

[2] 朱思瑞. 通窍鼻炎颗粒联合氯雷他定治疗轻度变应性鼻炎的效果及其对血清IL-4、IL-9、IgE水平的影响[J]. 海峡药学，2023，35(3)：46-49.

[3] 冉维，魏玉洁，宋红梅. 针刺蝶腭神经节治疗变应性鼻炎相关机制研究进展[J]. 中国民间疗法，2024，32(9)：116-119.

[4] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会鼻科组，中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会鼻科学组. 中国变应性鼻炎诊断和治疗指南(2022年，修订版)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志，2022，57(2)：106-129.

[5] 田道法，李云英，忻耀杰. 中西医结合耳鼻咽喉科学[M]. 3版. 北京：中国中医药出版社，2016：99-105.

[6] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编辑委员会，中华医学会耳鼻咽喉科分会. 变应性鼻炎的诊治原则和推荐方案(2004年，兰州)[J].

中华耳鼻咽喉头颈外科杂志，2005，40(3)：166-167.
[7] 于云青. 针刺蝶腭神经节联合氯雷他定治疗变应性鼻炎的效果[J]. 国际医药卫生导报，2022，28(22)：3208-3211.
[8] 周莹，李伟. 丙酸氟替卡松鼻喷雾剂联合枸地氯雷他定片治疗变应性鼻炎患者的临床疗效[J]. 临床合理用药，2024，17(6)：118-121.
[9] 任娟娟，倪茂美，汪希珂. 氯雷他定联合糖酸莫米松治疗变应性鼻炎的临床疗效观察[J]. 贵州医科大学学报，2021，46(10)：1195-1199.
[10] 张晓月，李洪霖. 通窍鼻炎胶囊联合氯雷他定治疗变应性鼻炎的临床研究[J]. 现代药物与临床，2022，37(4)：791-794.
[11] 沈莉，吴继勇，殷敏. 针刺蝶腭神经节治疗肺气虚寒型持续性中重度变应性鼻炎的疗效观察[J]. 中国中西医结合耳鼻咽喉科杂志，2021，29(3)：200-204.
[12] 李瑶，屈悦，李莉. 针刺蝶腭神经节结合玉屏风颗粒治疗肺脾气虚型变应性鼻炎[J]. 中医学报，2020，35(5)：1102-1105.
[13] 沙铭. 基于杜氏金针手法下的蝶腭神经节针刺术治疗肺气虚寒型变应性鼻炎的临床观察[D]. 南京：南京中医药大学，2021.
[14] 韩鹏，胡晓阳，付强，等. 揿针联合针刺蝶腭神经节治疗变应性鼻炎临床研究[J]. 针灸临床杂志，2021，37(3)：35-39.
[15] 王海英，赵波波，马迪将，等. 补阳疗嚏汤联合粉尘螨滴剂对虚寒型变应性鼻炎患者血清IL-4、IFN-γ水平和免疫功能的影响[J]. 中国中医急症，2018，27(3)：380-383.
[16] 钟朝彦，梁锐记，黄醒浩. 自体血穴位注射疗法对变应性鼻炎的疗效及血清嗜酸性粒细胞和免疫球蛋白E水平影响的临床研究[J]. 现代医学与健康研究(电子版)，2023，7(3)：86-89.
[17] 吴飞虎，查必祥，张婷婷，等. 扶阳固本针灸法治疗常年性变应性鼻炎远期疗效观察及对患者血清总免疫球蛋白E、白细胞介素-4的影响[J]. 针刺研究，2023，48(6)：600-605.
[18] 黎玉宣，匡家毅，赵彩娇. 针刺蝶腭神经节联合节气贴疗法在脾气虚弱型变应性鼻炎患者中的应用效果[J]. 广西医学，2023，45(14)：1690-1694.

（责任编辑：刘迪成，林良才）