

威伐光康复治疗急性发作期过敏性鼻炎的临床疗效

王进 陈萍 王倩 张雪芳

【摘要】目的 观察威伐光局部照射治疗急性发作期过敏性鼻炎的临床疗效及其对患者预后的影响。**方法** 选取2019年3月至2021年6月南京市第二医院收治的过敏性鼻炎急性发作期患者60例,电脑数字法随机分为观察组和对照组,每组各30例。对照组常规给予枸地氯雷他定片口服、曲安奈德鼻喷雾剂治疗,观察组在对照组基础上加用威伐光理疗局部照射,治疗7 d后,比较两组患者喷嚏、鼻塞、流涕、鼻黏膜充血、水肿等临床症状缓解情况,随访12个月比较愈后复发率及血清免疫球蛋白E(IgE)、外周血嗜酸性粒细胞(EOS)、血清嗜酸性粒细胞阳离子蛋白(ECP)水平指标的差异。**结果** 治疗后,观察组TNSS量表评分降低程度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组临床疗效总有效率高于对照组(96.67%比76.67%),愈后1年复发率低于对照组(30.00%比90.00%),差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗后,两组患者血清IgE、EOS、ECP水平均降低,与同组治疗前比较,差异有统计学意义($P<0.01$);且两组治疗前后差值比较,差异有统计学意义($P<0.01$)。**结论** 威伐光联合基础药物康复治疗可以有效缓解急性发作期过敏性鼻炎的临床症状,降低发作频率,改善患者炎症状态。

【关键词】 过敏性鼻炎;急性发作;威伐光;康复理疗

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2022.12.011

过敏性鼻炎(allergic rhinitis, AR)又称为变应性鼻炎,是鼻腔黏膜上发生的一种慢性变态反应性疾病,临床症状表现为反复发作的喷嚏、鼻塞、流涕等。流行病学调查数据^[1]显示,过敏性鼻炎在全球的发病率可达10%~25%,以中青年人居多。当患者免疫系统免疫功能下降时,遇寒冷、明显气味刺激及呼吸道感染等因素,即可引发急性发作,甚至进一步诱发鼻窦炎、支气管哮喘等,不仅严重影响患者的工作和生活,也给社会造成了一定的疾病负担。

AR由进入机体的变应原与IgE特异性结合,刺激肥大细胞经脱颗粒释放组胺等引起。目前,针对该病的西医治疗原则以阻断变态反应为主,在急性发作期主要采用切断过敏原、口服或局部应用抗组胺药或糖皮质激素等治疗措施,对发作严重的患者采取特异性免疫疗法^[2]。但药物治疗多数仅可缓解短期症状,患者病情易复发,且长期服药对机体有不可逆转的毒副作用。随着康复物理因子治疗技术经验的推广,新的治疗理念也逐渐被重视。本研究采用威伐光理疗因子联合基础药物治疗该病,有效缓解急性发作期症状,明显降低发作的频率,预后较好,且治疗无创伤、无痛苦、无副作用,取得较好的临床治疗效果。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取南京市第二医院2019年3月至2021年6月急性过敏性鼻炎患者60例,采用电脑数字法随机分为观察组和对照组,每组各30例。观察组中男性17例,女性13例;年龄15~68岁,平均 (26.63 ± 11.37) 岁;病程1~11年,平均 (3.55 ± 1.98) 年;急性发作病程1~9 d,平均 (3.22 ± 1.72) d。对照组中男性18例,女性12例;年龄16~70岁,平均 (25.87 ± 12.25) 岁;病程1~10年,平均 (3.39 ± 2.53) 年,急性发作病程1~7 d,平均 (3.39 ± 2.53) d。两组患者性别、年龄、病程等一般资料数据料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表1。本研究经院内伦理委员会审批(伦理审批文件号:2019-LY-kt037)。

1.2 纳入与排除标准 纳入标准:①符合中华医学会呼吸病学分会制定的《变应性鼻炎的诊断标准及疗效评定标准》中过敏性鼻炎急性发作期的诊断标准^[3];②年龄 ≥ 18 周岁;③自愿参与本研究,并签署知情同意书。排除标准:①合并鼻部恶性病变、肺炎、慢性阻塞性肺病等呼吸系统疾病者;②合并精神障碍、意识不清者;③合并肝肾功能异常及肿瘤、免疫缺陷、血液感

基金项目:南京市卫生科技发展专项基金(项目编号:YKK19113)

作者单位:210024 江苏南京 南京中医药大学护理学院(王进)

210037 江苏南京 南京市第二医院耳鼻喉科(陈萍,王倩)

210022 江苏南京 南京中医药大学附属南京中医院质量管理办公室(张雪芳)

通信作者:张雪芳,scy693@sohu.com

表 1 两组患者一般临床资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(年)	急性发作病程(d)
		男性	女性			
对照组	30	18	12	25.87±12.25	3.39±2.53	3.39±2.53
观察组	30	17	13	26.63±11.37	3.55±1.98	3.22±1.72
t/χ ² 值		0.056		0.056	0.285	1.244
P值		0.955		0.505	0.398	0.216

染等重大疾病者;④妊娠期、哺乳期女性患者;⑤不能配合随访观察、依从性低者。

1.3 治疗方案

1.3.1 对照组 给予枸地氯雷他定片 8.8 mg(成都百裕制药股份有限公司,国药准字 H20113116),每日口服 1 次,每次 1 片,治疗 7 d;曲安奈德鼻喷雾剂(南京星银药业集团有限公司,国药准字 H20020360),1 次/天,每次各鼻孔两喷(约 220 μg/d)。

1.3.2 观察组 观察组在对照组基础上联合应用威伐光局部照射鼻周治疗,具体方法、流程如下:先用生理盐水棉球擦洗患者鼻翼两侧,眼部佩戴防护罩,再将威伐光治疗仪(德国 wIRA500)光源对准鼻子并覆盖病灶进行集中式照射,运行模式设为间歇加载连续运行(照射 3 s,间歇 2 s,输出功率为 30%~40%),治疗 10 min,然后再将威伐光探头设为散射式照射对准鼻周,运行模式为连续运行(输出功率为 20 W),治疗 10 min^[4-5]。该方案每天治疗 1 次,每次 20 min,连续治疗 7 d。操作时注意威伐光仪器探头照射,需保持距离患处约 20~40 cm,以局部感觉耐受为度(防止距离过近,烫伤皮肤)。

1.4 观察指标及疗效评价

1.4.1 TNSS 量表及临床疗效 依据鼻炎症状总积分量表(total nasal symptom score, TNSS)^[6],拟定疗效标准如下。治愈:患者喷嚏、鼻塞、鼻痒、流涕等临床症状均消失,行鼻镜检查下可见鼻黏膜色泽正常、鼻道无分泌物、鼻甲无肿胀;显效:患者喷嚏、鼻塞、鼻痒、流涕等症减轻,行鼻镜检查可见鼻甲轻度肿胀,鼻道可见清涕分泌物;有效:患者喷嚏次数、鼻涕减少,鼻痒、鼻塞等临床症状改善,行鼻镜检查,鼻甲仍有肿胀;无效:患者各项临床症状均未改善,甚至加重,行鼻镜检查可见鼻甲明显肿胀^[1]。总有效率=(有效+显效+痊愈)/总病例数×100%。通过患者门诊复诊及电话随访,统计治疗后 3 个月、6 个月、12 个月患者复发频率(随访

时间内总复发人数与组内总人数的比值)。

1.4.2 血清总 Ig E、EOS、ECP 水平 治疗前、治疗结束后分别采集患者空腹外周静脉血 4~6 mL,通过 3 000 r/min 离心 10 min 后分离血清,2~8℃静置待测(48 h 内)。由检验科协助检测,其中分别使用全自动血细胞分析仪,进行荧光酶标法测定外周血嗜酸性粒细胞(eosinophils, EOS)计数;使用变应原体外检测系统检测患者血清中 IgE 数值;使用 pharmacia CAP 仪器检验血清嗜酸性粒细胞阳离子蛋白(eosinophil cationic protein, ECP)的数值;通过 sysmex XE-2100 统计 EOS 数值。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计软件包进行数据分析处理,符合正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,同组均数前后比较采用配对 *t* 检验,两组间均数比较采用成组 *t* 检验。计数资料采用例或率表示,采用 χ^2 检验或 Fisher 确切概率法。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后 TNSS 量表评分比较 治疗前,两组患者 TNSS 量表评分比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后,两组患者 TNSS 量表评分较同组治疗前比较,差异有统计学意义(*P* < 0.05),观察组 TNSS 量表评分(1.26±0.18)分低于对照组(3.02±0.57)分,差异有统计学意义(*P* < 0.05);且两组治疗前后差值比较,对照组(2.33±0.31)低于观察组(4.02±0.12),差异有统计学意义(*P* < 0.05)。

2.2 两组患者临床疗效比较 治疗后,观察组治愈率是 66.67%,总有效率是 96.67%;对照组治愈率是 36.67%,总有效率是 76.67%;观察组治愈率、总有效率均高于对照组,差异均有统计学意义(*P* < 0.05)。见表 2。

表 2 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	例数	治愈[例(%)]	显效[例(%)]	有效[例(%)]	无效[例(%)]	总有效率(%)
对照组	30	11(36.67)	6(20.00)	6(20.00)	7(23.33)	76.67
观察组	30	20(66.67)	6(20.00)	3(10.00)	1(3.33)	96.67
χ^2 值		-				7.401
<i>P</i> 值		<0.001 ^①				0.007

注:①为 Fisher 确切频率法。

2.3 两组患者愈后复发率比较 治疗 1 年后,对照组愈后复发率是 90.00%,观察组是 30.00%,观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.001$)。见表 3。

2.4 两组患者治疗前后血清总 IgE、EOS、ECP 指标比较 治疗前,观察组与对照组数值差值比较无统计学意义($P>0.05$);治疗后,与同组治疗前比较,血清总 IgE、EOS、ECP 水平均降低,差异有统计学意义($P<0.01$);两组治疗前后差值比较,差异有统计学意义

($P<0.01$)。见表 4。

表 3 两组患者愈后复发率比较[例(%)]

组别	例数	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月	治疗后 1 年
对照组	30	10(33.33)	25(53.33)	27(90.00)
观察组	30	0	6(20.00)	9(30.00)
χ^2 值			24.093	22.500
<i>P</i> 值			<0.001	<0.001

表 4 两组患者血清 Ig E、EOS、ECP 指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	Ig E(IU/mL)			EOS($\times 10^9$ /L)			ECP(g/L)		
		治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值	治疗前	治疗后	差值
对照组	30	770.35 $\pm$ 206.41	373.52 $\pm$ 169.07	396.83 $\pm$ 39.34	0.69 $\pm$ 0.37	0.35 $\pm$ 0.25	0.34 $\pm$ 0.12	30.06 $\pm$ 15.11	14.36 $\pm$ 6.25	15.70 $\pm$ 8.86
观察组	30	768.62 $\pm$ 211.03	236.33 $\pm$ 165.61	532.29 $\pm$ 45.42	0.72 $\pm$ 0.30	0.18 $\pm$ 0.12	0.53 $\pm$ 0.18	29.73 $\pm$ 15.03	6.19 $\pm$ 5.33	23.54 $\pm$ 9.70
<i>t</i> 值		-0.032	-3.175	12.348	0.345	-3.358	4.811	-0.085	-5.448	4.846
<i>P</i> 值		0.975	0.002	<0.001	0.731	0.001	<0.001	0.933	<0.001	<0.001

注:IgE 为血清免疫球蛋白,EOS 为外周血嗜酸性粒细胞,ECP 为血清嗜酸性粒细胞阳离子蛋白。

3 讨论

随着环境气候及生活方式的变化,呼吸道疾病的发作频率及严重程度逐渐增高,过敏性鼻炎在全球中青年中的发病率也逐年增加^[1]。而对于过敏性鼻炎的发病机制,相关专家已完成的上呼吸道免疫学、病理学研究证实,其本质就是鼻黏膜发生的过敏性炎症反应^[7],而该反应往往在病情发展、变化中起着关键作用^[8]。其中目前研究已明确有意义的、与临床关系密切具有实际指导价值的指标有 IgE 细胞^[9],IgE 合并 EOS、ECP 水平常作为评估、判断过敏性鼻炎的发作及愈后提示,以综合评价治疗效应^[10]。

威伐光治疗系统引进于德国,其特色是以卤素光源为发光体,光波经过威伐系统处理,大幅度过滤对表皮易产生热损伤的光能,保留具有较深穿透力 760 ~ 1 400 nm 的波段,直达体表以下 6 ~ 10 cm 的病灶区域,可产生抗急性慢性炎症及过敏性炎症的作用。因其应用方便、操作简单、效应突出,近年来应用广泛其热效应、非热效应综合产生的止痛、解痉、促进组织修复和消除炎症等作用,可使过敏性鼻炎患者的症状得到较好的改善^[11]。血清总 IgE 水平可反映机体过敏状态及炎症的严重程度,EOS 增多多发生于过敏性疾病急性发作期,其水平变化受外界影响较小,可反映机体

基础的过敏状态,与 ECP 常作为评估、判断愈后的指标。本研究观察中将临床症状与免疫指标相结合,研究结果提示,观察组鼻炎症状评分均低于对照组,血清 IgE、EOS、ECP 水平均低于对照组,临床总有效率高于对照组,这些与常规药物、传统治疗方法报道结论相一致^[6,8,12],提示该治疗方案的可行性和有效性;但结果中同时提示,观察组在随访的较长周期内愈后复发频率也远低于对照组,有别于常规药物及治疗方案的短期效应,表明该方案具有一定的优势和意义。同时,实验室分析结果提示,两组患者治疗前 IgE、EOS、ECP 指标均较高,符合病情表现,治疗后各指标数值下降,与患者病情预后具有一致性。

TNSS 量表用于评价患者喷嚏、鼻痒、流涕、鼻黏膜充血、水肿等主要症状,评分越高提示患者临床症状越严重;治愈率、总有效率和生活质量评分越高,即代表患者预后情况越好。本次研究结果显示,观察组、对照组治疗后的症状总积分均低于治疗前,观察组低于对照组;观察组的治愈率、总有效率均高于对照组;与对照组相比,观察组患者治疗后生活质量评分较高。表明在过敏性鼻炎发急性作期,给予相同常规药物治疗措施的情况下,威伐光局部照射联合基础药物治疗可以更好地改善过敏性鼻炎患者急性发作期的临床症状,可能具有消除炎症刺激的作用,可明显降低疾病发

黄金微针联合富血小板血浆治疗凹陷性痤疮瘢痕的临床疗效

李小燕 聂磊 郭伟 李琛 孙波 程绍航 冯明智

【摘要】目的 探讨黄金微针联合富血小板血浆(PRP)治疗凹陷性痤疮瘢痕的疗效及安全性。**方法** 选择2018年6月至2020年6月河南大学第一附属医院皮肤科门诊治疗的62例凹陷性痤疮瘢痕患者,按随机数字表法分为治疗组和对照组,每组31例。治疗组接受黄金微针联合PRP治疗,对照组仅黄金微针治疗,疗程结束后评估两组治疗前后的疗效差异及治疗的安全性。**结果** 治疗前两组患者痤疮瘢痕临床评分量表(ECCA)的评分差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后两组ECCA评分较治疗前均降低,治疗组ECCA评分低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);治疗组治疗前后的ECCA评分差值高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。对照组术后不良反应发生率高于治疗组,停工时间长于治疗组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 黄金微针联合PRP较单独黄金微针治疗凹陷性痤疮瘢痕疗效好、安全性高。

【关键词】 黄金微针;富血小板血浆;凹陷性痤疮瘢痕;痤疮临床评分量表

doi:10.3969/j.issn.1000-0399.2022.12.012

凹陷性痤疮瘢痕是皮肤科常见的损容性皮肤病之一,由于痤疮炎症后引起胶原蛋白和弹性蛋白的丢失或异常增生^[1]而形成。痤疮瘢痕可分为增生性和凹陷

性(萎缩性),明显瘢痕影响容貌,严重皮损可能导致患者心理压力大,缺乏自信。目前常用的治疗方法有填充疗法、磨削术、剥脱性激光和微针等。激光治疗面

基金项目:开封市科技发展计划项目(项目编号:1903103)

作者单位:475000 河南开封 河南大学第一附属医院皮肤科(李小燕,聂磊,郭伟,李琛,孙波)

518109 广东深圳 深圳市龙华区人民医院皮肤科(程绍航)

215131 江苏苏州 苏州市第五人民医院皮肤科(冯明智)

作的频率,提高患者预后生活质量。

综上所述,威伐光局部照射治疗可以有效缓解急性发作期过敏性鼻炎患者的临床症状,降低发作频率,提高患者的免疫力,预后较好,是治疗过敏性鼻炎的有效方法,部分患者可实现根治目的,具有临床参考应用意义。

参考文献

- [1] 殷明德. 变态反应和变应性鼻炎哮喘新概念—纪念 Allergie 一词诞生 110 周年[J]. 临床耳鼻咽喉科杂志,2016,20(5):193-195.
- [2] 史顾佳黛. 鼻用激素联合鼻腔冲洗治疗变应性鼻炎的临床效果[J]. 当代临床医刊,2022,35(1):60-61.
- [3] 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志编委会,中华医学会耳鼻咽喉头颈外科学分会. 变应性鼻炎诊断和治疗指南(2015,天津)[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志,2016,51(1):16-24.
- [4] 高修明,孙溪,周业青,等. 威伐光局部照射治疗面神经炎的疗效观察[J]. 中国实用神经疾病杂志,2017,20(21):48-51.
- [5] 田千慧,朱咏梅,张田宁,等. 梅花针叩刺、拔罐联合威伐光治疗急性期带状疱疹临床观察[J]. 中国中医急症杂

- 志,2019,17(6;5):105-106.
- [6] 黄玉海,陈福生,杨海红. 中西医结合治疗变应性鼻炎临床研究[J]. 中国中医药现代远程教育,2022,20(3):131-132.
- [7] 翟博雅,陈筱青. 支气管肺发育不良与儿童哮喘关系研究进展[J]. 中国实用儿科杂志,2019,34(3):244-248.
- [8] 张晓艳. 中西医结合治疗儿童过敏性鼻炎临床观察[J]. 实用中医药杂志,2021,37(4):628-629.
- [9] 陈千慧,郭旭雪,邓霓娜,等. iNKT 细胞对哮喘小鼠肺树突状细胞表面分子和促炎性细胞因子表达水平的影响[J]. 中国免疫学杂志,2019,35(5):539-544.
- [10] 王佶图,王学艳,刘娜,等. 过敏性鼻炎患者总 IgE、嗜酸性粒细胞和特异性 IgE 结果分析[J]. 标记免疫分析与临床,2019,26(8):1265-1268.
- [11] 郭明,邵彬,姜海,等. 威伐光加等速肌力训练治疗老年膝关节骨性关节炎的临床观察[J]. 中国康复,2015,30(5):376-377.
- [12] 孙静,刘大新,季坤,等. 固表化饮法治疗过敏性鼻炎哮喘综合征患者的临床疗效及对血清 IgE 和嗜酸性粒细胞的影响[J]. 世界中医药,2019,14(12):3260-3264.

(2022-04-22 收稿)

(本文编校:崔月婷,张迪)