

- 14 Wong CC, Loewke KE, Bossert NL, et al. Non-invasive imaging of human embryos before embryonic genome activation predicts development to the blastocyst stage[J]. *Nat Biotechnol*, 2010,28(10):1115-1121.
- 15 Meseguer M, Rubio I, Cruz M, et al. Embryo incubation and selection in a time-lapse monitoring system improves pregnancy outcome compared with a standard incubator: a retrospective cohort study[J]. *Fertil Steril*, 2012,98(6):1481-1489.
- 16 Vajta G, Peura TT, Holm P, et al. New method for culture of zona-included or zona-free embryos: the Well of the Well(WOW) system [J]. *Mol Reprod Dev*, 2000,55(3):256-264.
- 17 Saadeldin IM, Kim SJ, Choi YB, et al. Improvement of cloned embryos development by co-culturing with parthenotes; a possible role of exosomes/microvesicles for embryos paracrine communication [J]. *Cell Reprogram*, 2014,16(3):223-234.
- 18 Lehner A, Kaszas Z, Murber A, et al. Embryo density may affect embryo quality during in vitro culture in a microwell group culture dish[J]. *Arch Gynecol Obstet*, 2017, 296(2):345-353.
- [收稿日期 2018-07-05][本文编辑 余军 吕文娟]

课题研究·论著

MORA 生物物理治疗仪联合左西替利嗪治疗慢性荨麻疹的疗效和组胺变化的研究

李建民, 谭美乐, 杨猛, 黄榆秀, 覃文飞, 潘延斌

基金项目: 广西卫健委科研课题(编号:Z2015196); 南宁市科学研究与技术开发计划课题(编号:20153090)

作者单位: 530031 南宁, 广西医科大学第三附属医院皮肤科

作者简介: 李建民(1964-), 男, 医学硕士, 主任医师, 研究方向: 结缔组织病、红斑鳞屑性疾病的诊治。E-mail:4830380@163.com

通讯作者: 潘延斌(1974-), 男, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 皮肤美容与结缔组织疾病的诊治。E-mail:351615428@qq.com

[摘要] **目的** 观察 MORA 生物物理治疗仪联合左西替利嗪治疗慢性荨麻疹的治疗效果, 分析在治疗前后不同治疗组血清中组胺的浓度变化。**方法** 将 90 例慢性荨麻疹患者随机分为仪器组、药物组和联合组, 每组 30 例。在治疗 12 周后比较三组的疗效和血清中组胺浓度。**结果** 三组患者在治疗后的血清组胺浓度均较治疗前降低, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。并且联合组在治疗后的血清中组胺浓度低于其他两组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。联合组、仪器组和药物组的总有效率分别为 96.67%、70.00%、66.67%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 与单纯的 MORA 生物物理治疗仪治疗和左西替利嗪药物治疗比较, MORA 生物物理治疗仪联合左西替利嗪方案在慢性荨麻疹治疗中取得更好的疗效, 并能显著降低患者血清中的组胺浓度。

[关键词] 慢性荨麻疹; 生物物理治疗仪; 左西替利嗪

[中图分类号] R 751.05 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)06-0623-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.06.11

Observation on the efficacy and histamine changes of MORA biophysical therapeutic instrument combined with levocetirizine in treatment of chronic urticaria Li Jian-min, TAN Mei-le, YANG Meng, et al. Department of Dermatology and Venereology, the Third Affiliated Hospital of Guangxi Medical University, Nanning 530031, China

[Abstract] **Objective** To observe the efficacy of MORA biophysical therapeutic instrument combined with levocetirizine in treatment of chronic urticaria, and to analyze the changes in serum histamine concentration in different treatment groups before and after treatment. **Methods** Ninety chronic urticaria patients were randomly divided into instrument group, drug group and combination group, with 30 cases in each group. After 12 weeks of treatment, the efficacy and the concentration of histamine in serum were compared among the three groups. **Results** After treatment, the serum histamine concentrations of the three groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.05$), and the serum histamine concentrations of the combination group were significantly lower than those of the

other two groups ($P < 0.05$). The total effective rates were 96.67%, 70.00% and 66.67% respectively in the combination group, the instrument group and the drug group, with a significant difference among them ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with single MORA biophysical treatment and single levocetirizine treatment, the combination of MORA biophysical therapeutic instrument and levocetirizine has a better efficacy on chronic urticaria and significantly reduces the concentration of histamine in serum.

[**Key words**] Chronic urticaria; Biophysical therapeutic instrument; Levocetirizine

荨麻疹病因复杂,多数患者很难找到发病的确切原因,且病情易反复,病程可长达数月甚至数年不等,治疗难度大。MORA生物物理治疗仪可用于脱敏治疗。左西替利嗪是抗组胺药,可快速控制荨麻疹患者病情发作。临床治疗发现两者结合可达到对因和对治疗的协同效果。目前国内较少见MORA生物物理治疗仪联合左西替利嗪治疗慢性荨麻疹的研究报道。因此,我们对90例慢性荨麻疹患者使用MORA生物物理治疗仪和左西替利嗪治疗前后疗效情况进行了观察,并检测血清中组胺浓度,了解不同治疗手段的疗效及组胺浓度的变化情况,结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择于2015-02~2017-12在广西医科大学第三附属医院皮肤科就诊的慢性荨麻疹患者90例,以随机数字表法将患者随机分为联合组、药物组、仪器组,每组30例。联合组男15例,女15例,平均年龄(32.50 ± 13.30)岁,平均病程16(8~24)年;药物组男12例,女18例,平均年龄(32.40 ± 13.16)岁,平均病程18(12~28)年;仪器组男13例,女17例,平均年龄(32.60 ± 12.70)岁,平均病程20(16~28)年。三组患者在性别、年龄、病程、病情程度等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。纳入标准:(1)病程>6周,符合慢性荨麻疹诊断标准^[1];(2)皮肤黏膜表面复发性风团,特定部位皮损持续时间不超过24h;每天发作不少于1次;(3)年龄在15~70岁之间;(4)以皮肤症状为主,不并发严重的全身症状;(5)就诊前1个月内未系统使用糖皮质激素药物、免疫调节剂及抑制剂,3d内未口服抗组胺药;(6)本人同意接受治疗,签署知情同意书。排除标准:(1)荨麻疹性血管炎、家族性寒冷性荨麻疹、胆碱能性荨麻疹、日光性荨麻疹或合并自身免疫性疾病;(2)有家族性过敏性疾病病史的患者或合并其他过敏性疾病(如过敏性鼻炎、哮喘、湿疹)患者;(3)体内有人工振动器、金属器械者(如心脏起搏器、人工金属关节)或使用金属补牙材料者;(4)对左西替利嗪过敏者;(5)哺乳期、妊娠期妇女及肢体残缺者;(6)合并严重的心、肝、肺、肾、胃肠、脑血

管疾病、恶性肿瘤、精神疾病或感染者;(7)正在参加其他药物临床试验的患者或中断治疗者。

1.2 治疗方法 (1)仪器组:使用德国生产的MORA生物物理治疗仪(德MED-Tronik公司,型号MORA III RM200)进行过敏原检测(以仪器本身存储的1000多种过敏原物资信息进行匹配检测):患者行坐位,赤脚放置电极板,在护理人员指导下逐一检测过敏原。按仪器说明书进行脱敏治疗,每次3~5个程序,疗程为连续12周,共治疗12次,每周1次,每次治疗时间约为40min。(2)药物组:连续服用左西替利嗪(重庆华邦制药有限公司生产,生产批号20153014),1片(5mg)/d,连续服用12周。(3)联合组:使用MORA生物物理治疗仪进行过敏原检测及治疗,每周治疗1次,每次3~5个程序,同时口服左西替利嗪,1片(5mg)/d。

1.3 组胺检测 在治疗前和治疗疗程结束(12周)后,于患者肘部抽取空腹静脉血3~5ml,离心(DT5-3型低速台式自动平衡离心机,3000r/min,10min)后收集血清标本,于-60℃保存。使用人组胺ELISA检测试剂盒(武汉纯度生物科技有限公司)检测患者血清样本中的组胺浓度,具体操作步骤严格按照说明书进行。

1.4 疗效评价标准 治疗疗效根据临床症状分为痊愈、显效、有效、无效^[2]。(1)痊愈:瘙痒、风团等临床表现完全消失。(2)显效:风团消退 $\geq 80\%$,瘙痒程度与治疗前比较明显减轻。(3)有效:风团减退50%~80%,瘙痒比治疗前减轻。(4)无效:治疗效果不明显,瘙痒不适改善不显著,风团数量消退<50%。总有效率=(痊愈+显效+有效)例数/每组总例数。

1.5 统计学方法 应用SPSS22.0统计软件进行数据分析,计量资料以均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,三组间的均数比较采用方差分析,组间的两两比较采用SNK检验,组内治疗前后的比较采用配对 t 检验;计数资料以百分率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料组间比较采用秩和检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 三组治疗前后血清中组胺浓度比较 三组患者在治疗前血清中组胺浓度比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。三组患者治疗后血清中的组胺浓度均较治疗前降低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。在治疗后, 联合组血清中组胺浓度低于仪器组和药物组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 三组治疗前后血清中组胺浓度比较 [$(\bar{x} \pm s)$, ng/ml]

组别	例数	治疗前	治疗后
药物组	30	12.52 ± 2.31	7.68 ± 0.52*
仪器组	30	12.84 ± 2.96	7.13 ± 0.56*
联合组	30	13.67 ± 2.65	6.33 ± 0.42* ^{#△}
<i>F</i>	-	1.490	54.290
<i>P</i>	-	0.231	0.000

注: 与同组治疗前比较, * $P < 0.05$; 与药物组比较, [#] $P < 0.05$; 与仪器组比较, [△] $P < 0.05$

2.2 三组临床疗效比较 联合组总有效率为 96.67%, 仪器组总有效率为 70.00%, 药物组总有效率为 66.67%, 三组总有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。联合组总有效率较仪器组高, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 7.680, P = 0.006$)。联合组的总有效率较药物组高, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 9.017, P = 0.003$)。仪器组与药物组总有效率之间的比较差异无统计学意义 ($\chi^2 = 0.077, P = 0.781$)。但三组疗效分布情况差异无统计学意义 ($H = 5.220, P = 0.074$)。见表 2。

表 2 三组临床疗效比较 (n)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率 (%)
药物组	30	12	5	3	10	66.67(20/30)
仪器组	30	14	5	2	9	70.00(21/30)
联合组	30	17	10	2	1	96.67(29/30)
χ^2/H	-		5.220			9.386
<i>P</i>	-		0.074			0.009

3 讨论

慢性荨麻疹为皮肤科诊疗过程中比较常见的一种慢性疾病, 在各年龄层分布广泛, 且病情容易迁延不愈、反复发作, 给患者生活、工作等带来困扰。慢性荨麻疹病因复杂且难以确定, 多为食物、感染、精神及内分泌改变等, 导致免疫及非免疫性改变, 从而引起临床症状。多种不确定因素影响该病的治疗疗效。目前治疗慢性荨麻疹的经典药物主要为抗组胺药物, 这是因为肥大细胞及嗜碱性粒细胞活化脱颗粒释放的组胺参与了荨麻疹发病的中心环节。组

胺、白三烯、TNF- α 、5-羟色胺、蛋白酶等炎症介质参与荨麻疹的发病, 组胺可在释放数分钟内快速引起皮肤真皮小血管扩张, 真皮水肿引发皮肤红斑、风团。三组慢性荨麻疹患者治疗前血清中组胺浓度均异常升高, 风团每天发作一次到数次, 治疗后血清中组胺浓度降低, 风团发作次数、数量减少。MORA 生物物理治疗仪理论基础是量子物理理论^[3], 可检测出容易引起人体过敏的食物、吸入物、接触物等 1 000 多种致敏物。使用 MORA 生物物理治疗仪测出过敏物质共振波, 治疗时利用这些过敏原的共振波, 以反转的方式输送到患者身上, 以削减原过敏原所产生的波, 通过多次脱敏治疗, 将患者体内的过敏“印痕”抹去, 使患者逐渐脱敏。本研究对象使用 MORA 生物物理治疗仪治疗慢性荨麻疹 12 周后取得了一定的临床治疗效果, 且患者血清中组胺浓度较治疗前下降, 差异统计学意义 ($P < 0.05$), 提示 MORA 生物物理治疗仪不仅可以消除变应原的“印痕”, 还可以减少慢性荨麻疹患者的组胺释放, 与国内的一些研究结果相似^[4]。左西替利嗪作为新一代抗组胺药, 口服吸收快, 能与组胺竞争受体, 抑制变态反应的发生。研究^[5-8]表明, 左西替利嗪是第二代 H₁ 受体拮抗剂, 治疗慢性荨麻疹疗效确切, 可快速控制荨麻疹患者皮肤淡红色、肤色风团发作, 减轻患者的灼热感与瘙痒不适, 还能治疗其他过敏疾病, 不容易产生嗜睡、困倦等中枢镇静作用, 少见抗胆碱能作用等不良反应, 是目前治疗慢性荨麻疹的一线用药。本次研究结果显示, 在慢性荨麻疹的临床治疗中, 单纯使用抗组胺类药物或 MORA 生物物理治疗仪能抑制或者阻断该病发病中的某一环节, 对改善患者临床症状有一定的临床疗效, 亦能降低血清中组胺浓度, 但是单纯地利用仪器或药物治疗的总有效率较联合使用两种治疗方法的总有效率低, 且联合两种治疗方法更能显著降低血清中的组胺浓度。

综上所述, 联合组血清中组胺浓度下降显著, 治疗 12 周的有效率为 96.67%, 优于单纯用仪器或药物治疗组, 提示 MORA 生物物理治疗仪联合左西替利嗪治疗慢性荨麻疹治疗效果确切, 值得在临床推广。

参考文献

- 1 赵 辨. 中国临床皮肤病学[M]. 第 2 版. 南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2017: 785.
- 2 安晓红. 卡介菌多糖核酸联合西替利嗪治疗慢性荨麻疹疗效观察[J]. 中国校医, 2013, 27(7): 557-558.
- 3 江向东, 黄艳华. 量子物理学[M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2001: 81.
- 4 殷建彬, 李 惠. 慢性荨麻疹生物共振治疗前后血浆组胺和白三

烯的变化及意义[J]. 中国医学文摘(皮肤科学), 2007, 24(6): 342-343.

5 王淑琳. 左西替利嗪治疗慢性荨麻疹临床疗效分析[J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(28): 77-78.

6 斯琴. 盐酸左西替利嗪阶梯递减疗法治疗慢性荨麻疹的临床研究[J]. 内蒙古医学杂志, 2016, 48(10): 1220-1221.

7 Kim MK, Lee SY, Park HS, et al. A Randomized, Multicenter, Double-blind, Phase III Study to Evaluate the Efficacy on Allergic

Rhinitis and Safety of a Combination Therapy of Montelukast and Levocetirizine in Patients With Asthma and Allergic Rhinitis[J]. Clin Ther, 2018, 40(7): 1096-1107. e1.

8 Walsh GM. A review of the role of levocetirizine as an effective therapy for allergic disease[J]. Expert Opin Pharmacother, 2008, 9(5): 859-867.

[收稿日期 2019-03-14][本文编辑 余军 吕文娟]

课题研究·论著

共聚焦显微镜对感染性角膜炎病原学的诊断价值

蓝倩倩, 陈丽妃, 黄慧, 沈朝兰, 陈琦

基金项目: 广西卫健委科研课题(编号:Z2016623)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院眼科

作者简介: 蓝倩倩(1984-), 女, 硕士, 副主任医师, 研究方向: 眼表疾病的诊治。E-mail: 54283122@qq.com

通讯作者: 陈琦(1973-), 男, 大学本科, 学士学位, 主任医师, 研究方向: 眼表疾病的诊治。E-mail: 228699223@qq.com

[摘要] **目的** 评价共聚焦显微镜(CM)对细菌、真菌、单纯疱疹病毒、棘阿米巴4种感染性角膜炎的病原体的鉴别诊断能力。**方法** 选择该院2015-01~2018-09临床确诊为4种感染性角膜炎患者,采取盲法利用CM进行病原学的鉴别诊断,并统计其诊断效能。**结果** 纳入临床确诊的感染性角膜炎共151例,其中细菌性角膜炎43例,真菌性角膜炎56例,单疱病毒性角膜炎49例,棘阿米巴性角膜炎3例。CM对细菌性角膜炎、真菌性角膜炎、单纯疱疹病毒性角膜炎、棘阿米巴性角膜炎病原学诊断的灵敏度依次为76.74%、91.07%、77.56%、100.00%,特异度依次为85.19%、97.89%、92.16%、100.00%,Kappa值依次为0.59、0.90、0.71、1.00。**结论** CM对感染性角膜炎的病原体有较好的鉴别诊断能力。

[关键词] 共聚焦显微镜; 感染性角膜炎; 诊断效能

[中图分类号] R 772.21 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2019)06-0626-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2019.06.12

Diagnostic efficiency of confocal microscopy in aetiology of infectious keratitis LAN Qian-qian, CHEN Li-fei, HUANG Hui, et al. Department of Ophthalmology, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To evaluate the diagnostic efficiency ability of confocal microscopy (CM) for pathogens of four kinds of infectious keratitis caused by bacteria, fungi, herpes simplex virus and acanthamoeba. **Methods** We selected the patients diagnosed with the four kinds of infectious keratitis in our hospital. CM was performed to differentially diagnose the pathogens by blind method to analyse the diagnostic efficiency. **Results** One hundred and fifty-one cases were diagnosed with infectious keratitis, including 43 cases of bacterial keratitis, 56 cases of fungal keratitis, 49 cases of herpes simplex virus keratitis and 3 cases of acanthamoeba keratitis. The sensitivities of CM in diagnosis of bacterial keratitis, fungal keratitis, herpes simplex virus keratitis and acanthamoeba keratitis were 76.74%, 91.07%, 77.56% and 100.00% respectively, and the specificities of the four infections were 85.19%, 97.89%, 92.16% and 100.00% respectively. The Kappa values of the four infections were 0.59, 0.90, 0.71 and 1.00 respectively. **Conclusion** CM has high efficiency in differential diagnosis of pathogens of infectious keratitis.

[Key words] Confocal microscopy (CM); Infectious keratitis; Diagnostic efficiency