

# 自体血清结膜下注射治疗过敏性结膜炎的临床研究

唐秀武, 李金花, 曲玉环

作者单位: (530001) 中国广西壮族自治区南宁市, 广西壮族自治区民族医院眼科

作者简介: 唐秀武, 男, 硕士, 副主任医师, 副主任, 拥有眼科国家实用新型专利一项(专利号 ZL200820104595.5), 研究方向: 青光眼及眼外伤整形。

通讯作者: 唐秀武. tangxiuwu@yahoo.cn

收稿日期: 2012-07-30 修回日期: 2012-11-01

## Clinical study on autologous serum subconjunctival injection in treatment of allergic conjunctivitis

Xiu-Wu Tang, Jin-Hua Li, Yu-Huan Qu

Department of Ophthalmology, National Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530001, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China

**Correspondence to:** Xiu-Wu Tang. Department of Ophthalmology, National Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530001, Guangxi Zhuang Autonomous Region, China. tangxiuwu@yahoo.cn

Received: 2012-07-30 Accepted: 2012-11-01

### Abstract

• **AIM:** To discuss the therapeutic effect of autologous serum subconjunctival injection in treatment of allergic conjunctivitis.

• **METHODS:** Sixty-four cases of allergic conjunctivitis were divided into treatment group (32 cases) and control group (32 cases), two groups had no significant difference in age, sex, clinical situation and causation of disease ( $P > 0.05$ ). Autologous serum subconjunctival injection was used in the treatment group, one time a week, four times in one course of treatment. Olopatadine was used in control group, two times a day.

• **RESULTS:** After four weeks treatment, the cure rate in treatment group and control group was 84.4% and 90.6%, respectively. The difference between the two groups was not statistically significant ( $\chi^2 = 0.571$ ,  $P > 0.25$ ).

• **CONCLUSION:** Treating allergic conjunctivitis with autologous serum subconjunctival injection has the same therapeutic effect as olopatadine.

• **KEYWORDS:** autologous serum; injection; allergic conjunctivitis

**Citation:** Tang XW, Li JH, Qu YH. Clinical study on autologous serum subconjunctival injection in treatment of allergic conjunctivitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(12): 2413-2414

### 摘要

**目的:** 探讨自体血清结膜下注射治疗过敏性结膜炎的疗效。

**方法:** 过敏性结膜炎 64 例, 分为治疗组和对照组, 治疗组 32 例, 对照组 32 例。两组年龄、性别、临床表现及病因构成均无显著差异 ( $P > 0.05$ )。治疗组使用自体血清结膜下注射, 每周 1 次, 4 次为 1 疗程。对照组使用奥洛他定滴眼液, 每天 2 次。

**结果:** 经过 4wk 的治疗, 治疗组总有效率为 84.4%, 对照组总有效率 90.6%。经统计学检验, 两组差异无显著性 ( $\chi^2 = 0.571$ ,  $P > 0.25$ )。

**结论:** 自体血清结膜下注射治疗过敏性结膜炎, 与奥洛他定有相似的临床疗效。

**关键词:** 自体血清; 注射; 过敏性结膜炎

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2012.12.57

**引用:** 唐秀武, 李金花, 曲玉环. 自体血清结膜下注射治疗过敏性结膜炎的临床研究. *国际眼科杂志* 2012;12(12):2413-2414

### 0 引言

由于眼睛表面没有覆盖物, 不能阻止类似花粉之类的过敏原落到它的表面, 因此, 眼睛成为最主要的过敏性炎症的活动中心<sup>[1]</sup>。过敏性结膜炎是临床常见的眼表疾病, 其发病机制是非常复杂的, 国外报道<sup>[2]</sup> IgE 介导的过敏反应超过 25% 的人口。目前主要的治疗方法有抗组胺药、短期的皮质类固醇、皮下或舌下的免疫疗法、慢性过敏性结膜炎还要使用肥大细胞稳定剂、环孢菌素滴眼液等<sup>[3]</sup>。脱敏治疗是一种有效的治疗方法, 但是目前临床使用的脱敏治疗采用的过敏原非常局限, 最多才几十种, 不一定能完全找到过敏原。而且, 由于致敏物质的不确定性以及种类的繁多, 使脱敏治疗有很大的局限性。自体血清结膜下注射治疗过敏性结膜炎是我院眼科门诊从 2007/2008 年开始使用的一种新的治疗方法, 取得很好疗效, 现报告如下。

### 1 对象和方法

**1.1 对象** 2007-08/2011-08 在我院眼科门诊确诊过敏性结膜炎的患者 64 例, 男 33 例, 女 31 例; 年龄 21 ~ 57 岁; 病程 2mo ~ 5a。患者就诊前曾接受过色甘酸钠滴眼液或色甘酸钠联合糖皮质激素类滴眼液治疗 1 ~ 10mo, 症状无明显好转的患者, 同意使用自体血清结膜下注射或奥洛他定滴眼液治疗。分为治疗组和对照组, 治疗组 32 例, 对照组 32 例。两组年龄、性别、临床表现及病因构成均无显著差异 ( $P > 0.05$ )。治疗组使用自体血清结膜下注射, 每周 1 次, 4 次为一疗程。对照组使用奥洛他定滴眼液, 每天 2 次。观察指标: 症状 4 项: 眼痒、流泪、烧灼感、异物感, 体征 4 项: 结膜充血、分泌物、睑结膜乳头与滤泡、角膜缘胶样增生。

**1.2 方法** 自体血清制备:用5mL注射器抽取患者自身静脉血4mL,静置2h左右,血液凝固,血清析出。治疗组:用1mL注射器取血清0.5mL结膜下注射,每周1次,4次为一疗程。对照组患者应用奥洛他定滴眼液,每天2次滴眼,4wk为1疗程。随访6~36mo。

统计学分析:采用统计学软件SPSS 13.0。采用 $\chi^2$ 检验进行统计学分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

疗效评价标准:显效:自觉症状消失,结膜充血消失,分泌物明显减少,睑结膜乳头滤泡及角膜缘结膜胶样结节明显减少或消失;有效:症状减轻,睑结膜乳头及角膜缘结膜胶样结节缩小或减少,充血减轻;无效:症状和体征无明显改变甚至加重。经过1个疗程的治疗,治疗组:27例(84%)有效,5例(16%)患者无效;对照组:29例(91%)有效,3例(9%)患者无效,经统计学检验, $\chi^2=0.571$ , $P>0.25$ ,两组差异无显著性。所有患者在治疗期间未发生严重不良反应。

## 3 讨论

过敏性结膜炎的主要症状有眼痒,主要体征为结膜充血。眼痒由组胺 $H_1$ 受体兴奋引起,而结膜充血则与组胺 $H_1$ 和 $H_2$ 受体兴奋均有关<sup>[4]</sup>。奥洛他定具有强效抗组胺和稳定肥大细胞膜双效作用,该药能选择性拮抗 $H_1$ 受体,同时能抑制人多核细胞和嗜酸性粒细胞释放脂类炎症介质,在体内和体外实验中均能抑制I型过敏反应<sup>[5]</sup>。其抗组胺作用在数分钟内起效,而肥大细胞稳定作用可持续数小时。奥洛他定在缓解眼痒、眼部充血的疗效较色甘酸钠更为显著,且每天使用2次,患者依从性较好,能很好的耐受,但是价格较贵。

脱敏治疗是使用抗原制剂进行皮试检查,查出过敏源,然后用其配制的特异性脱敏液,以少量多次,逐渐递增的方法,使机体产生特异性抗体,从而阻止了本病的发生和发展。随着科学的发展,对很多常见的过敏原分子结构的了解,还可以重组、合成过敏原疫苗,使用于特定的过敏原。特异性脱敏治疗对I型过敏病的疗效,因病种不同、

个体差异、抗原性质和进行方法不同而有差异;不同个体、年龄及个体差异对抗原的敏感性也不同。而且,一个人可以对一种、甚至多种过敏原过敏,导致脱敏治疗时间少则6mo,多则几年,时间跨度长,患者依从性降低,也影响了脱敏治疗的效果。

患者在过敏性结膜炎发作时,自体血清中必定含特异性抗原、抗体,自体血清疗法的机制是结膜下注射自体血清后,其中含有的微量变应原可以防止肥大细胞、嗜碱性粒细胞脱颗粒,从而减少或阻滞生物活性介质释放,并提高细胞内cAMP的浓度,从而抑制组织胺等活性介质的释放,可以消除或减轻眼痒、眼部充血。短时间内连续多次注射自体血清可逐渐消耗体内已有的IgE,使机体处于脱敏状态。同时自身变应原反复注射引起的IgE类循环抗体形成,可阻滞再次侵入的变应原与致敏细胞上的IgE结合,从而达到治疗目的。自体血清法可激发人体的免疫功能,改善机体的细胞免疫和体液免疫功能,从而达到较好的治疗效果,从我们的临床观察其效果与奥洛他定滴眼液无明显差别。自体血清结膜下注射治疗过敏性结膜炎,利用血清自身含有的抗原、抗体,不象脱敏治疗找到特定过敏原,方便快捷,而且,自体血清新鲜配制,不含防腐剂,无色,注射在结膜下眼外观无改变,患者容易接受,该疗法无明显副作用,经济适用,值得推广应用。

### 参考文献

- 1 Bielory L. Allergic conjunctivitis: The evolution of therapeutic options. *Allergy Asthma Proc* 2012;33(2):129-139
- 2 Valenta R, Campana R, Marth K, et al. Allergen - specific immunotherapy: from therapeutic vaccines to prophylactic approaches. *J Intern Med* 2012; 272(2):144-157
- 3 Kari O, Saari KM. Treatment of eye allergies. *Duodecim* 2012;128(3):291-297
- 4 Abelson MB, Udell IJ.  $H_2$  receptors in the human ocular surface. *Arch Ophthalmol* 1981; 99(2): 302-304
- 5 程勤益,邹俊. 变应性结膜炎的药物治疗. *世界临床药物* 2007;28(7):398-403