

戒毒人员干眼症个体化综合治疗效果

孙琰¹, 于文龙², 哈建群³, 周哲¹, 高玉¹, 胡佳丽²

1. 中国人民解放军第四一—医院眼科, 上海 200081;

2. 92435 部队医院, 福建 宁德 352103; 3. 上海市高境强制隔离戒毒所, 上海 200439

摘要: **目的** 探讨个体化综合治疗对戒毒人员干眼症的治疗方法和效果。**方法** 选取 2017 年 11 月至 2018 年 2 月在上海市杨浦区某戒毒所强戒的干眼症患者 106 例, 随机分为试验组和对照组, 各 53 例。两组患者均给予玻璃酸钠滴眼液及普拉洛芬滴眼液联合应用, 有睑板腺功能障碍者加用左氧氟沙星滴眼液。试验组对症支持治疗和增加护理干预、心理干预。观察治疗 2 周、治疗 4 周后, 统计两组患者干眼症状评分、泪膜破裂时间 (BUT)、泪液分泌试验 I (SIt I) 和角膜荧光素钠染色 (FL) 评分情况并比较。**结果** 治疗前, 两组干眼症状评分、BUT、SIt I、FL 评分比较均无统计学差异 ($P > 0.05$)。与治疗前相比, 治疗第 4 周两组干眼症状评分、FL 评分逐渐降低, BUT 逐渐延长, SIt I 逐渐增加 ($P < 0.05$)。治疗第 4 周, 试验组干眼症状评分和 FL 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗第 2 周、治疗第 4 周, 试验组 BUT 均长于对照组, SIt I 均高于对照组 ($P < 0.05, P < 0.01$)。**结论** 滴眼液联合护理干预、心理干预和对症支持治疗, 对于戒毒人员干眼症症状和体征有明显的改善作用。

关键词: 干眼症; 综合治疗; 玻璃酸钠滴眼液; 普拉洛芬滴眼液; 角膜荧光素钠染色

中图分类号: R 777.34 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2019)05-0670-04

Individualized comprehensive treatment for dry eye syndrome of drug addicts

SUN Yan*, YU Wen-long, HA Jian-qun, ZHOU Zhe, GAO Yu, HU Jia-li

* Department of Ophthalmology, the 411th Hospital of Chinese People's Liberation Army, Shanghai 200081, China

Corresponding author: HU Jia-li, E-mail: 491001536@qq.com

Abstract: Objective To explore the therapeutic method and effect of individualized comprehensive treatment on dry eye syndrome of drug addicts. **Methods** A total of 106 patients with dry eye syndrome of drug addicts in drug rehabilitation center of Yangpu District of Shanghai from November 2018 to February 2017 were randomly divided into experimental group and control group ($n = 53$, each). All patients were treated with sodium hyaluronate eye drops and pralofen eye drops, and levofloxacin eye drops were added to patients with meibomian gland dysfunction (MGD). Nursing intervention, psychological intervention and symptomatic support therapy were given in experimental group. After 2 -and 4- week of treatment, the dry eye symptom score, tear film breaking-up time (BUT), tear secretion test I (SIt I) and corneal fluorescein sodium staining (FL) score were observed and compared between two groups. **Results** Before treatment, there were no significant differences in dry eye symptom score, BUT, SIt I, FL score between two groups (all $P > 0.05$). At 4- week after treatment, the dry eye symptom score and FL score gradually decreased, BUT gradually prolonged and SIt I gradually increased in two groups (all $P < 0.05$). At the 4th week of treatment, the dry eye symptom score and FL score in experimental group was significantly lower than that in control group ($P < 0.05$). At the 2nd and 4th week of treatment, BUT prolonged, and SIt I increased in experimental group significantly compared with control group ($P < 0.05, P < 0.01$). **Conclusion** Eye drops combined with nursing intervention, psychological intervention and symptomatic support therapy can obviously improve the symptoms and signs of drug addicts with dry eye syndrome.

Key words: Dry eye syndrome; Comprehensive treatment; Sodium hyaluronate eye drops; Pralofen eye drops; Corneal fluorescein sodium staining

Fund program: Shanghai Provincial Commission of Health and Family Planning (201640171)

近年来,吸食、注射毒品的人数直线性上升,吸毒已成为危害人们身心健康的公共卫生及社会问题。吸毒可造成对全身各个器官的伤害,其中也包括眼部。干眼症是眼表的一种多因子疾病,特征是泪膜稳态的丧失并伴有眼表症状,其病因包括泪膜不稳定、泪液高渗性、眼表炎症与损伤和神经感觉异常^[1-2]。本研究旨在对戒毒人员干眼症的治疗效果进行观察评估。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 研究对象 2017 年 11 月至 2018 年 2 月在上海市杨浦区某戒毒所强戒的干眼症患者 106 例,均为男性,年龄(38.03 ± 8.79)岁,毒龄(初次吸毒至今时间)3 个月~20 年,戒毒时间 1 个月~2 年。吸毒种类以冰毒、海洛因居多,冰毒 75 例(70.75%);海洛因 31 例(29.25%);其中 5 例(4.72%)吸食两种或以上毒品。本研究获得解放军第四一医院伦理委员会批准,所有受试者均自愿参加并签署知情同意书。入选标准:最佳矫正视力 ≥ 0.5;角膜透明;眼睑结构和形态正常;泪小点形态及功能正常。排除标准:眼部感染正在进行局部或全身用药;近 1 个月内正在使用各种类型滴眼液;近 1 个月内有角膜接触镜佩戴史;泪小点栓塞;半年内眼部激光或其他眼部手术操作史;全身影响泪液分泌的疾病。

1.2 方法

1.2.1 干眼诊断标准 按照 2013 年干眼临床诊疗专家共识^[3]:(1)有干燥感、异物感、灼烧感、疲劳感、不适感、视力波动等主观症状之一和泪膜破裂时间(BUT) ≤ 5 s 或泪液分泌试验 I(SIt I)(无表面麻醉) ≤ 5 mm/5 min 可诊断干眼;(2)有干燥感、异物感、灼烧感、疲劳感、不适感、视力波动等主观症状之一和 BUT ≤ 10 s 或 SIt I(无表面麻醉) ≤ 10 mm/5 min 时,同时有角膜荧光素钠染色(FL)阳性可诊断干眼。

1.2.2 分组 采用随机数字表法分为观察组和对照组,各 53 例。两组年龄、毒龄、戒毒时间、干眼症状评分、BUT、SIt I 和 FL 评分差异均无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

1.2.3 治疗方法 两组均接受玻璃酸钠滴眼液及普拉洛芬滴眼液联合应用,有睑板腺功能障碍者加用左氧氟沙星滴眼液。试验组增加以下内容:(1)进行干眼症相关知识宣教,给予健康指导,告知良好用眼习惯、正确使用药物以及自我防护在预防及治疗干眼中的作用。(2)关注患者心理状况,给予情感支撑,消除患者疑虑,减轻患者思想负担,提升治疗依从性。(3)指导用药方法,告知患者干眼症是慢性疾病,鼓

励并监督患者坚持用药。(4)对于睑板腺功能障碍患者给予眼睑清洁、热敷及睑板腺按摩。(5)对于视疲劳症状较重患者给予眼保健操及敷冷眼贴。(6)给予复合维生素 B 片口服,每次 1 片,3 次/d;维生素 A 软胶囊口服,每次 1 粒,1 次/d。(7)有睡眠障碍的患者适当给予镇静催眠药物治疗(地西洋口服每晚 1 片)。

1.2.4 评估指标 分别于治疗前,治疗第 2 周、第 4 周进行评估。(1)干眼症状评分:依据干眼症状(干燥感、异物感、烧灼感、疲劳感、胀痛/刺痛、视力波动、眼红、流泪、眼痒、畏光)及程度进行评分,无为 0 分,很少为 1 分,有时为 2 分,经常为 3 分,持续为 4 分。(2)BUT:无风室内,将染色荧光条头用生理盐水蘸湿,后接触下睑结膜,嘱瞬目数次后凝视前方,使荧光素均匀分布于眼表,并用秒表记录最后一次瞬目完成后睁眼至泪膜出现第一随机分布干燥斑或黑线的时间,记录 3 次取平均值。(3)SIt I:取泪液分泌试验滤纸轻轻置于被检者下睑缘中外 1/3 交界处的结膜囊内,嘱患者轻闭双眼,5 min 后取下滤纸,读取泪液浸湿的长度。(4)FL 评分:荧光素钠染色后 1~3 min 内使用钴蓝光观察角膜染色情况,将角膜划分为 4 个象限,每个象限根据染色程度和面积分为 0~3 分。0 分无染色, < 5 个点计为 1 分, ≥ 5 个点计为 2 分, ≥ 5 个点并有丝状或块状染色计为 3 分。取 4 个象限的总和做为 FL 评分。

1.3 统计学分析 应用 SPSS 18.0 软件进行数据分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验比较。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗前后干眼症状评分和 BUT 比较 治疗前,两组干眼症状评分和 BUT 比较无统计学差异($P > 0.05$)。治疗第 2 周和第 4 周,两组干眼症状评分均显著低于治疗前($P < 0.05$);治疗第 4 周,试验组干眼症状评分低于对照组($P < 0.05$)。治疗前、治疗第 2 周、治疗第 4 周,两组 BUT 逐渐延长,两两比较差异均有统计学意义($P < 0.05$);治疗第 2 周、治疗第 4 周,试验组 BUT 均长于对照组($P < 0.05, P < 0.01$)。见表 2。

2.2 两组患者治疗前后 SIt I 和 FL 评分比较 治疗前,两组 SIt I 比较无统计学差异($P > 0.05$);治疗第 2 周、治疗第 4 周,试验组 SIt I 均高于对照组($P < 0.05, P < 0.01$)。治疗前、治疗第 2 周、治疗第 4 周,试验组 SIt I 逐渐增加,两两比较差异均有统计学意义($P < 0.05$);对照组治疗第 4 周 SIt I 高于治疗前和

表 1 两组患者治疗前一般资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	年龄 (岁)	毒龄 (年)	戒毒时间 (月)	干眼症状评分 (分)	BUT (s)	SIt I (mm/5 min)	FL 评分 (分)
试验组	53	37.60 ± 8.84	5.21 ± 4.77	16.51 ± 8.45	21.42 ± 7.88	2.92 ± 0.27	2.87 ± 0.34	11.64 ± 3.86
对照组	53	38.45 ± 8.89	5.28 ± 5.17	15.17 ± 9.40	21.92 ± 7.50	2.87 ± 0.34	2.83 ± 0.38	12.07 ± 3.19
<i>t</i> 值		0.49	0.08	0.77	0.34	0.95	0.54	0.63
<i>P</i> 值		0.93	0.99	0.24	0.77	0.06	0.28	0.53

表 2 两组患者治疗前后干眼症状评分和 BUT 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	干眼症状评分(分)			BUT(s)		
		治疗前	治疗第 2 周	治疗第 4 周	治疗前	治疗第 2 周	治疗第 4 周
试验组	53	21.42 ± 7.88	15.36 ± 5.46 ^a	12.89 ± 4.74 ^{ab}	2.92 ± 0.27	4.15 ± 1.84 ^a	5.13 ± 2.20 ^{ab}
对照组	53	21.92 ± 7.50	16.00 ± 5.04 ^a	14.78 ± 4.76 ^a	2.87 ± 0.34	3.47 ± 0.97 ^a	4.15 ± 1.18 ^{ab}
<i>t</i> 值		0.34	0.63	2.05	0.95	2.38	2.86
<i>P</i> 值		0.77	0.53	0.04	0.06	0.02	0.00

注:与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与治疗第 2 周比较,^b $P < 0.05$ 。

表 3 两组患者治疗前后 SIt I 和 FL 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	SIt I(mm/5 min)			FL 评分(分)		
		治疗前	治疗第 2 周	治疗第 4 周	治疗前	治疗第 2 周	治疗第 4 周
试验组	53	2.87 ± 0.34	4.70 ± 1.34 ^a	7.62 ± 1.91 ^{ab}	11.64 ± 3.86	9.72 ± 2.81 ^a	8.60 ± 3.01 ^{ab}
对照组	53	2.83 ± 0.38	3.11 ± 1.17	6.67 ± 2.01 ^{ab}	12.07 ± 3.19	10.17 ± 1.47 ^a	9.53 ± 1.53 ^{ab}
<i>t</i> 值		0.54	9.41	2.49	0.63	1.03	2.01
<i>P</i> 值		0.28	0.00	0.01	0.53	0.30	0.04

注:与治疗前比较,^a $P < 0.05$;与治疗第 2 周比较,^b $P < 0.05$ 。

治疗第 2 周($P < 0.05$)。治疗前,两组 FL 评分比较均无统计学差异($P > 0.05$);治疗前、治疗第 2 周、治疗第 4 周,两组 FL 评分逐渐降低,两两比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

3 讨论

干眼患者常出现眼部干涩、眼红、眼痒、异物感等不适症状。近年来,随着干眼发病率增加,干眼症已成为全球流行性疾病,越来越受到人们的重视^[4-5]。吸毒人群是一类特殊群体。在笔者前期的研究中发现,吸毒人员干眼症发病率高于普通人群^[6],且临床症状复杂多样,对干眼症的治疗造成了很大的难度。

干眼症的治疗方法多样,根据疾病的不同类型和阶段选择不同的治疗方案^[7]。临床上很多干眼症患者因对疾病的认知不足,加上治疗依从性差,导致干眼症治疗效果不佳,反复发作。而戒毒人员干眼症患者,由于其吸食毒品导致消化系统受损,维生素 A 吸收障碍,进而影响泪膜稳定性。此外,有研究显示,毒品会引起周围神经脱髓鞘病变、降低神经顺应性、直接抑制神经元的增殖^[8];会降低三叉神经对角膜的敏感支配,从而降低角膜敏感性^[9],导致反射性流泪被阻挡、营养支持丧失以及泪液成分和稳定性的变化^[10]。这些都导致干眼症的发病率和严重性高于普通人群。戒毒人员还存在特殊的心理,在毒瘾发作期间会严重影响干眼症的正常治疗。因此,本文旨在探

究针对戒毒人员干眼症的特殊治疗方法,去除疾病的负面影响,为戒毒人员早日回归社会提供帮助。

本文参考“五疗并举”^[11-12]在戒毒中的作用,结合干眼症临床治疗指南,针对戒毒人员的特殊性,在玻璃酸钠滴眼液及普拉洛芬滴眼液联合应用的基础上(有睑板腺功能障碍者加用左氧氟沙星滴眼液),增加护理、心理干预和其他对症支持治疗,比较治疗前后单纯用药组(对照组)与联合治疗组(试验组)的治疗效果。结果显示,在治疗第 4 周,两组干眼症状评分、BUT、SIt I 和 FL 评分均优于治疗前。说明通过正规、系统、持续的干眼症治疗,均能改善戒毒人员的干眼临床症状和体征。此外还发现,治疗后第 4 周试验组干眼症状评分、BUT、SIt I 和 FL 评分均优于对照组,表明在单纯药物治疗的基础,加上护理干预、心理干预和其他对症支持治疗,能明显改善戒毒人员干眼症治疗的疗效,提高其生活质量。

综上所述,滴眼液联合护理干预、心理干预和对症支持治疗,对于戒毒人员干眼症症状和体征存在明显的改善作用,可为临床治疗戒毒人员干眼症患者提供一定的参考依据。但本研究样本有限,时间跨度较短,长期治疗的疗效尚待进一步研究。

参考文献

- [1] 邵毅. 国际干眼新共识(TFOS DEWS II)解读[J]. 眼科新进展, 2018,38(1):1-12.

等是监测人体功能的最基础指标,肥胖、高血压等是影响 2 型糖尿病患者生存率的高危因素,在治疗过程中加强健身行为干预,可以降低毛细血管、微动脉及小动脉的张力,调节血液循环,降低血压,增加血液循环,有效控制体重^[13-14]。

3.4 加强健身行为干预可以有效改善 2 型糖尿病患者健康相关生命质量 本研究结果显示,试验组治疗后总分、满意度、影响程度和忧郁程度 I、II 得分显著低于干预前,且显著低于对照组。提示加强健身行为干预可以有效改善 2 型糖尿病患者健康相关生命质量。有研究显示,每周多于 3 次健身,每次健身时间约 1 h,健身强度为呼吸稍有加快,身体微微出汗可以显著提高老年糖尿病患者的生存质量,对于高血压合并糖尿病的老年患者,每周健身次数在 5 次以上,每次持续时间约 30 min,强度为呼吸稍有加快,身体略微出汗,可以显著提高患者的生命质量。本研究发现,运动的频率保证在 3 ~ 5 次/周;每周不低于 150 min 的中等强度运动;每次运动时间不少于 20 ~ 30 min,运动时间选择在清晨或傍晚饭后 1 h;有条件者可以适当增加肌肉训练。有些患者不适宜进行运动:血糖控制不佳或波动较大者;存在急性并发症的患者;有严重心、肾等靶器官合并症者;植物神经紊乱者;中重度高血压者;合并各种感染或糖尿病酮症酸中毒者。

对于初诊的 2 型糖尿病患者,进行相关的健身辅助药物治疗,可以改善血糖相关指标、血脂指标、体能指标,改善生命质量。

参考文献

[1] Wild S, Roglic G, Green A, et al. Global prevalence of diabetes; esti-

mates for the year 2000 and projections for 2030[J]. *Diabetes Care*, 2004, 27(5): 1047 - 1053.

- [2] 纪立农, 陆菊明, 郭晓蕙, 等. 中国 2 型糖尿病药物治疗现状与血糖控制的调查研究[J]. *中华糖尿病杂志*, 2012, 4(7): 397 - 401.
- [3] 钱云, 董美华, 董响球, 等. 2 型糖尿病饮食和体力活动干预策略[J]. *实用预防医学*, 2017, 24(8): 1017 - 1020.
- [4] 于学美, 崔西泉, 刘海斌, 等. 有氧运动对老年 2 型糖尿病患者糖代谢及体适能的影响[J]. *中国老年学杂志*, 2012, 32(3): 584 - 585.
- [5] 龙连园, 刘薇群, 葛津津, 等. 2 型糖尿病患者服药依从性影响因素及健康教育的研究进展[J]. *中华现代护理杂志*, 2013, 19(18): 2227 - 2230.
- [6] 高崇, 郑红梅, 王小清. 2 型糖尿病的运动疗法[J]. *河北医科大学学报*, 2008, 29(3): 478 - 480.
- [7] 贾睿博, 詹晓蓉. 2 型糖尿病下肢血管病变研究进展[J]. *中华临床医师杂志(电子版)*, 2013, 7(22): 10304 - 10307.
- [8] 张会君, 解杰梅. 个体化运动处方对老年 2 型糖尿病患者生存质量的影响[J]. *中国老年学杂志*, 2012, 32(2): 366 - 367.
- [9] 徐绮, 薛锦花, 刘连勇, 等. 某社区中年人群糖尿病患者综合管理现状与分析[J]. *中华全科医学*, 2017, 15(8): 1374 - 1377.
- [10] Packer L, Kraemer K, Rimbach G. Molecular aspects of lipoic acid in the prevention of diabetes complications[J]. *Nutrition*, 2001, 17(10): 888 - 895.
- [11] 袁爱国, 刘辉文, 雷雨. 2 型糖尿病有氧运动疗法的最新研究进展[J]. *中国康复医学杂志*, 2016, 31(6): 702 - 706.
- [12] 张卫东, 袁媛, 郝园林, 等. 郑州市社区中糖尿病患者生存质量及其影响因素调查[J]. *郑州大学学报(医学版)*, 2005, 40(1): 136 - 139.
- [13] 徐连武, 张忍发. 健身舞练习对改善老年 2 型糖尿病患者生命质量的效果研究[J]. *昆明医科大学学报*, 2013, 34(5): 50 - 53.
- [14] 王连有, 郑妍, 王逸群. 运动对 2 型糖尿病病人血管功能的影响[J]. *中国实验诊断学*, 2015, 19(9): 1605 - 1607.

收稿日期: 2018 - 11 - 18 修回日期: 2018 - 12 - 20 编辑: 王国品

(上接第 672 页)

- [2] 张佳楠, 李海丽, 晏晓明. 两种干眼症状问卷评分与干眼临床检查的关联性研究[J]. *中华实验眼科杂志*, 2012, 30(4): 362 - 366.
- [3] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 干眼临床诊疗专家共识(2013 年)[J]. *中华眼科杂志*, 2013, 49(1): 73 - 75.
- [4] 戴伟东. 西藏藏东地区干眼症的临床调查和分析[J]. *临床眼科杂志*, 2013, 21(6): 549 - 551.
- [5] 譙雁彬, 易虹, 聂昕. 620 例眼科门诊干眼病的流行病学调查[J]. *重庆医学*, 2013, 42(14): 1623 - 1625.
- [6] 哈建群, 孙琰, 周哲, 等. 戒毒人员干眼症临床症状与检查结果的相关性研究[J]. *国际眼科杂志*, 2018, 18(12): 2217 - 2221.
- [7] 刘祖国, 彭娟. 干眼的诊断与治疗规范[J]. *眼科研究*, 2008, 26(3): 161 - 164.

- [8] 洪星禹, 孙恩泽, 高庆国. 阿片类药物(毒品)对周围神经的影响[J]. *中国药物滥用防治杂志*, 2004, 10(4): 220 - 221.
- [9] da Silva CM, de Sousa RA, Baptista AM. Assessment of tear amount in subjects under the effect of (inhaled) cocaine[J]. *J Psychoactive Drugs*, 2013, 45(2): 195 - 198.
- [10] Craig JP, Nelson JD, Azar DT, et al. TFOS DEWS II report executive summary[J]. *Ocul Surf*, 2017, 15(4): 802 - 812.
- [11] 赵庆春. “五疗并举”在强制隔离戒毒中的作用[J]. *中国药物滥用防治杂志*, 2012, 18(4): 215 - 217, 219.
- [12] 杨劲松, 谢玲. 浅谈“五疗并举”在劳教戒毒工作中的应用实践[J]. *新疆医学*, 2010, 40(12): 44 - 45.

收稿日期: 2019 - 01 - 20 修回日期: 2019 - 02 - 08 编辑: 王国品