

# 中青年睑板腺功能障碍所致干眼症的中西医结合疗法分析

闵祥玉<sup>1</sup>, 杜刚<sup>2</sup>

作者单位:<sup>1</sup>(430010)中国湖北省武汉市,长江水利委员会长江医院耳鼻咽喉科;<sup>2</sup>(430000)中国湖北省武汉市,解放军161医院眼科

作者简介:闵祥玉,副主任医师,研究方向:眼科临床。

通讯作者:杜刚,硕士,副主任医师,研究方向:青光眼、白内障和眼表疾病。dg161@126.com

收稿日期:2016-05-04 修回日期:2016-08-05

## Analysis of Chinese-Western therapy for xerophthalmia caused by meibomian gland dysfunction in the young and middle-aged patients

Xiang-Yu Min<sup>1</sup>, Gang Du<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of ENT, Changjiang Water Resources Commission Changjiang Hospital, Wuhan 430010, Hubei Province, China;<sup>2</sup>Department of Ophthalmology, PLA 161<sup>st</sup> Hospital, Wuhan 430000, Hubei Province, China

Correspondence to:Gang Du. Department of Ophthalmology, PLA 161<sup>st</sup> Hospital, Wuhan 430000, Hubei Province, China. dg161@126.com

Received:2016-05-04 Accepted:2016-08-05

### Abstract

• AIM: To explore a safe and effective integrated Chinese-Western therapy for xerophthalmia caused by meibomian gland dysfunction in the young and middle-aged, providing the rationale for the therapy for xerophthalmia.

• METHODS: A total of 74 young and middle-aged yin deficiency and dryness heat patients (148 eyes) with xerophthalmia caused by meibomian gland dysfunction, who were visited at Ophthalmology Departments of our hospital and PLA 161<sup>st</sup> Hospital between Feb. 2011 and Jan. 2015. They were assigned to the study group and the control group (each  $n=37$ , 74 eyes) in a randomized and average fashion. The latter received routine Western therapy, administration of artificial tears, while the former additionally received self-made Erdong Yuzhu Decoction (a traditional Chinese medicine) therapy on the same basis as the control group. Efficacy was evaluated and recorded were made regarding examination results, including pre- and posttreatment Schirmer I tests (S I t), tear break-up time (BUT), width of lacrimal river, blood routine examination, and hepatic and renal function, and adverse reactions during treatment.

• RESULTS: The cure rates and total response rates were 28.4% vs 13.5% and 85.1% vs 70.3% for patients in the study group and the control group, respectively ( $\chi^2 = 12.255, 6.547, P < 0.05$ ). Before treatment, patients in both groups showed comparable results of S I t, BUT and width of lacrimal river ( $P > 0.05$ ); 90d after treatment, the above three results in the study group were superior to those before treatment ( $P < 0.05$ ) and the homochromous control group ( $P < 0.05$ ). Patients enrolled had mild adverse actions.

• CONCLUSION: It is a clinically considerable and propagable that Erdong Yuzhu Decoction plus routine Western therapy is a safe and effective integrated Chinese-Western therapy for xerophthalmia caused by meibomian gland dysfunction in the young and middle-aged.

• KEYWORDS: xerophthalmia; integrated Chinese-Western therapy; meibomian gland dysfunction; the young and middle-aged

Citation: Min XY, Du G. Analysis of Chinese-Western therapy for xerophthalmia caused by meibomian gland dysfunction in the young and middle-aged patients. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2016;16(9):1759-1761

### 摘要

目的:寻求中青年睑板腺功能障碍所致干眼症安全有效的中西医结合疗法,为干眼症的治疗提供理论依据。

方法:选取2011-02/2015-01就诊于我院及161医院眼科的中青年睑板腺功能障碍所致干眼症阴虚燥热证患者74例148眼,依据随机平均原则分为研究组和对照组,每组各37例74眼,对照组给予人工泪液等常规西医治疗,研究组在同对照组治疗的基础上加用自拟二冬玉竹汤治疗,评定治疗效果并记录治疗前后Schirmer I试验、泪膜破裂时间、泪河宽度、血常规、肝肾功能等检查结果及治疗中的不良反应。

结果:两组患者的痊愈率、总显效率分别为(28.4% vs 13.5%)、(85.1% vs 70.3%),差异具有统计学意义( $\chi^2 = 12.255, 6.547$ , 均 $P < 0.05$ );治疗前,两组患者Schirmer I试验、泪膜破裂时间、泪河宽度检查结果差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后90d,研究组患者Schirmer I试验、泪膜破裂时间、泪河宽度检查结果优于治疗前,差异具有统计学意义(均 $P < 0.05$ ),及同期与对照组比较,差异具有统计学意义(均 $P < 0.05$ )。

结论:二冬玉竹汤联合常规西医疗法治疗中青年睑板腺功能障碍所致干眼症安全有效。

关键词:干眼症;中西医结合疗法;睑板腺功能障碍;中青年

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2016.9.44

引用: 闵祥玉, 杜刚. 中青年睑板腺功能障碍所致干眼症的中  
西结合疗法分析. 国际眼科杂志 2016;16(9):1759-1761

## 0 引言

睑板腺功能障碍的本质是睑板腺体导管和(或)分泌物的异常,早期不易被发现,是干眼症较为常见的致病原因。近十几年来,随着电脑和手机的普及、作息制度的改变,干眼症发病率逐年增加,且年轻化趋势愈加明显,对人们工作和生活的影 响已不容忽视。目前,干眼症西医治疗的效果已进入平台期,而中西医结合治疗干眼症的疗效正逐渐得到重视<sup>[1-2]</sup>。我院用二冬玉竹汤联合常规西医疗法使一些中青年睑板腺功能障碍所致干眼症患者显著获益,现总结如下。

## 1 对象和方法

**1.1 对象** 选取 2011-02/2015-01 就诊于我院眼科的符合诊断标准、纳入标准、排除标准的中青年睑板腺功能障碍所致干眼症阴虚燥热证患者 74 例 148 眼,其中男 25 例 50 眼,女 49 例 98 眼,年龄 20~60(平均 44.97±6.34)岁,依据随机平均原则分为研究组和对照组,每组各 37 例 74 眼,两组患者的一般资料见表 1,经统计两组患者的年龄、性别、体质量指数、病程等一般资料的差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。诊断标准参照《眼科学》<sup>[3]</sup>中的标准,睑板腺功能障碍的诊断标准:(1)睑板腺及睑缘开口不正常;(2)睑板腺分泌物的性质和数量异常;(3)睑板腺体缺失。此三项中满足一项及以上且具有视物模糊及眼部异物感、干燥感等症 状时即可确诊。干眼症的诊断标准参照中华医学会眼科学分会角膜病学组制定的干眼临床诊疗专家共识(2013 年)<sup>[4]</sup>:(1)虎红染色(阳性范围:4~10 点;强阳性范围:11~50 点);(2)泪膜破裂时间(阳性范围:6~10s;强阳性范围:2~5s);(3)Schirmer I 试验(阳性范围:6~10mm/5min;强阳性范围:2~5mm/5min),此三项辅助检查中两项及以上阳性或一项强阳性即可确诊。若一项阳性,为可疑,但同时有泪乳铁蛋白浓度小于 100mg/L 时同样可确诊。中医辨证标准参照《中医眼科学》<sup>[5]</sup>中阴虚燥热证的标准,主症:目干涩不爽,灼热感,羞明惧光,赤丝盘虬,胞睑红,视物不清,视疲倦;次症:口燥咽干少痰,低热,心烦失眠;舌象:舌红苔薄黄;脉象:脉细数或濡。纳入标准:(1)经以上诊断及中医辨证标准确诊为睑板腺功能障碍所致干眼症阴虚燥热证;(2)年龄 20~60 岁且临床资料完整;(3)获取我院伦理委员会批准并备案,入组患者均知情且签署同意书。排除标准:(1)合并肝、肾、肺、脑、心等器官的严重基础病或急性感染性疾病;(2)合并角结膜化学损伤、系统干燥综合征、无泪腺、泪道疾病、先天性无泪症、肿瘤、结核、骨折、结缔组织病、先天畸形及内分泌系统、血液系统、免疫系统的异常;(3)合并有神经精神病或哺乳、妊娠期妇女;(4)有眼部手术史等治疗可能影响本研究效应指标者;(5)二冬玉竹汤等过敏者。

**1.2 方法** 对照组给予右旋糖酐羟丙甲纤维素滴眼液,5 次/d;普拉洛芬滴眼液,3 次/d;环孢素 A 滴眼液,5 次/d 等常规西医治疗。研究组在同对照组治疗的基础上加用自拟二冬玉竹汤治疗,方药组成及用法:麦冬、玄参、淮山

药各 15g,天冬、枸杞子、玉竹、生白术、鬼针草各 12g,丹皮、石斛各 9g,甘草 6g,水煎后于早晚饭后口服,1 剂/d。两组患者连续治疗 90d。观察两组患者治疗前后 Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度、血常规、肝肾功能等检查结果及治疗中的不良反应。

**疗效标准:**参照文献<sup>[6]</sup>,其中干眼症辅助检查正常,眼部自觉症状消失者为痊愈;干眼症辅助检查缓解一个等级以上(非全正常),眼部自觉症状显著好转者为显效;干眼症辅助检查缓解不超过一个等级,眼部自觉症状有所好转者为有效;干眼症辅助检查及眼部自觉症状无缓解甚至加重者为无效。

**统计学分析:**采用 SPSS 20.0 软件包对收集的数据进行统计学分析,计数资料用百分率(%)表示,两组间比较采用卡方检验或 Fisher 确切概率法,计量资料用(均值±标准差)表示,组内治疗前后对比采用配对  $t$  检验,组间对比采用两独立样本  $t$  检验, $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 两组患者治疗前后 Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度比较** 治疗前,两组患者 Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度比较差异无统计学意义(均  $P>0.05$ );治疗后 90d,研究组 Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度检查结果优于治疗前,差异具有统计学意义(均  $P<0.05$ ),对照组患者 Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度检查结果与治疗前相比,差异具有统计学意义(均  $P<0.05$ ),且研究组治疗后效果优于对照组治疗后,差异具有统计学意义(均  $P<0.05$ ),见表 2~4。

**2.2 两组患者疗效对比** 经统计,研究组患者的痊愈率、总显效率高于对照组,差异具有统计学意义( $\chi^2 = 12.255, 6.547$ ,均  $P<0.05$ ),见表 5。

**2.3 两组患者治疗相关不良反应情况** 截止到治疗完成 90d 后,研究组发生 1 例恶心,1 例呕吐,对照组发生 1 例轻度球结膜充血,对症处理后均缓解。入组患者治疗前后肝肾功能、血常规检查均正常。

## 3 讨论

睑板腺分列于睑结膜并开口于睑缘,其分泌的脂质具有阻止泪液蒸发和稳定泪膜的作用,当感染等病变因素导致腺体分泌的脂质异常或导管不通时可引起泪膜稳定性降低、泪液蒸发加快,从而引发眼部干燥感、异物感、视疲劳、视物不清、烧灼感等异常,即干眼症。目前,西医旨在通过消除炎症、增加角膜表面水液存留来改善角膜湿润度,进而缓解其临床症状。右旋糖酐羟丙甲纤维素滴眼液可通过增加眼表湿度来提高视力<sup>[7]</sup>,普拉洛芬滴眼液有增加润滑度、抗疲劳、消炎等作用<sup>[8]</sup>,环孢素 A 滴眼液通过干预结膜杯状细胞、泪腺腺泡细胞的凋亡过程从而加速淋巴细胞的凋亡,最终对眼表炎症产生抑制作用<sup>[9]</sup>。本研究对照组患者经西医常规治疗 90d 后发现,痊愈率 13.5%,总显效率 70.3%,Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度检查结果较治疗前改善,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),这与刘春姿<sup>[10]</sup>的结论一致,说明西医治疗干眼症具有一定的疗效,但仍有约 30% 患者的疗效有待改善。

中医典籍并无干眼症的确切记载,依据中医理论及干眼症的临床特征,可将其归为“神水将枯”、“躁证”等

表1 两组患者的一般资料情况

分组	例数	男/女(例)	年龄( $\bar{x}\pm s$ ,岁)	体质量指数( $\bar{x}\pm s$ ,kg/m <sup>2</sup> )	病程( $\bar{x}\pm s$ ,mo)
研究组	37	12/25	44.58±6.01	22.37±2.57	7.65±4.07
对照组	37	13/24	45.05±5.79	23.07±3.04	7.52±3.68
$\chi^2/t$		1.875	1.238	1.357	2.557
<i>P</i>		0.081	1.238	0.114	0.071

注:对照组:常规西医治疗;研究组:常规西医治疗+二冬玉竹汤治疗。

表2 两组患者治疗前后 Schirmer I 试验检查结果分析

组别	眼数	$(\bar{x}\pm s, \text{mm}/5\text{min})$			
		治疗前	治疗后 90d	<i>t</i> <sub>组内</sub>	<i>P</i>
研究组	74	2.51±0.98	8.31±1.14	15.321	0.000
对照组	74	2.57±1.02	5.02±1.28	8.128	0.021
<i>t</i> <sub>组间</sub>		1.256	6.278		
<i>P</i>		0.096	0.031		

注:对照组:常规西医治疗;研究组:常规西医治疗+二冬玉竹汤治疗。

表3 两组患者治疗前后泪膜破裂时间检查结果分析 ( $\bar{x}\pm s, s$ )

组别	眼数	$(\bar{x}\pm s, s)$			
		治疗前	治疗后 90d	<i>t</i> <sub>组内</sub>	<i>P</i>
研究组	74	4.62±1.53	9.27±1.68	15.021	0.000
对照组	74	4.51±1.61	6.74±1.76	10.921	0.016
<i>t</i> <sub>组间</sub>		1.932	6.921		
<i>P</i>		0.081	0.036		

注:对照组:常规西医治疗;研究组:常规西医治疗+二冬玉竹汤治疗。

表4 两组患者治疗前后泪河宽度检查结果分析 ( $\bar{x}\pm s, \text{mm}$ )

组别	眼数	$(\bar{x}\pm s, \text{mm})$			
		治疗前	治疗后 90d	<i>t</i> <sub>组内</sub>	<i>P</i>
研究组	74	0.12±0.04	0.29±0.05	12.123	0.001
对照组	74	0.11±0.05	0.20±0.06	10.478	0.007
<i>t</i> <sub>组间</sub>		2.412	6.719		
<i>P</i>		0.078	0.031		

注:对照组:常规西医治疗;研究组:常规西医治疗+二冬玉竹汤治疗。

表5 两组患者临床疗效对比情况

组别	眼数	眼				痊愈率(%)	总显效率(%)
		痊愈	显效	有效	无效		
研究组	74	21	42	11	0	28.4	85.1
对照组	74	10	42	22	0	13.5	70.3

注:总显效率=痊愈率+显效率。对照组:常规西医治疗;研究组:常规西医治疗+二冬玉竹汤治疗。

范畴。中青年患者长时间暴露于计算机、手机等屏幕前,加之熬夜等不良作息习惯,可大量消耗机体津液,故有口燥咽干少痰等表现;肝与五窍中目相对应,而肺为水之上源,肝肺阴虚则津液不能上承于目,故有目干涩不爽、羞明惧光、视疲倦等症;肝郁久化火,虚火上炎,损耗目中津液,故有灼热感、赤丝盘虬、胞睑红、发热、舌红苔薄黄、脉细数或濡等异常;心失濡养,故有心烦失眠等现象。因此,中青年睑板腺功能障碍所致干眼症病机为阴虚燥热,其治疗当以补阴清热、生津润燥为主。本研究自拟二冬玉竹汤,方中君药为玉竹、天冬、麦冬,臣药为石斛、枸杞子,共同发挥滋阴生津润燥的作用;辅以鬼针草、丹皮、玄参以清热凉血;淮山药、生白术益气行津,诸药合用共奏补阴清

热、生津润燥之功。现代药理研究表明,玉竹和枸杞子具有提高免疫力,改善造血功能的作用<sup>[11-12]</sup>;天冬、麦冬可通过增强网状内皮系统的吞噬功能来提高外周血中白细胞的浓度,从而发挥抗炎作用<sup>[13]</sup>;鬼针草对机体泪液的分泌有显著的促进作用<sup>[14]</sup>;丹皮具有解热、抗炎、抑菌、提高免疫力等作用<sup>[15]</sup>。本研究中,研究组患者的痊愈率、总显效率及治疗后 Schirmer I 试验、泪膜破裂时间、泪河宽度检查结果均优于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),这与胡振仙等<sup>[6]</sup>的研究吻合,显示二冬玉竹汤联合常规西医疗法治疗中青年睑板腺功能障碍所致干眼症的有效性。

此外,本研究入组患者仅发现有恶心、呕吐、轻度球结膜充血等轻微不良反应发生,而李金霞等<sup>[1]</sup>研究中出现了眼睑皮肤瘙痒等过敏表现,陈阳<sup>[2]</sup>研究发生了眼睑皮肤炎症等不良反应,这与本研究的偏差考虑是患者体质、年龄、治疗药物等的差异所致,需进一步探讨。

总之,二冬玉竹汤联合常规西医疗法是中青年睑板腺功能障碍所致干眼症安全有效的中西医结合疗法。但本研究样本相对小且未开展随访,其结论有待大样本、长期随访研究进一步证实。

#### 参考文献

- 李金霞,包银兰.中西医结合治疗干眼症 62 例疗效观察.北京中医药 2014;12(6):446-447
- 陈阳.中西医结合治疗干眼症疗效观察.四川中医 2014;11(7):92-94
- 沙翔垠.眼科学.北京:人民军医出版社 2013:123-125
- 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).中华眼科杂志 2013;49(1):73-75
- 彭清华.中医眼科学.北京:中国中医药出版社 2012:189-192
- 魏红领,刘韶瑞,余春红,等.中老年睑板腺功能障碍所致干眼症的综合治疗.广东医学 2015;7(8):1278-1281
- Wang C, Kuang J, Tian Q. Application of dextran and hypromellose eye drops for preventing exposure keratitis in orthopedic surgery under general anesthesia. *J Nur Sci* 2011; 20(11):1972-1979
- Pang X, Fan ZJ, Peng XJ, et al. Clinical evaluation of pranoprofen combined with fluorometholone eye drops on postoperative reaction of corneal cross-linking. *Eye Sci* 2012;27(4):173-177
- Jóhannsdóttir S, Jansook P, Stefánsson E, et al. Development of a cyclodextrin-based aqueous cyclosporin a eye drop formulations. *Int J Pharmaceutics* 2015;493(1-2):86-95
- 刘春姿.人工泪液改善中老年睑板腺功能障碍所致干眼症的疗效观察.国际眼科杂志 2015;15(11):1956-1959
- 王静.枸杞子的药理作用和临床应用价值分析.亚太传统医药 2014;10(7):50-51
- 杨慧洁,杨世海,张海毅,等.玉竹化学成分、药理作用研究进展及开发利用现状.人参研究 2012;24(3):40-45
- 王加锋.天冬药性及配伍规律研究.山东中医药大学 2012
- 沈艺玮,林丽清,林新华,等.鬼针草的化学成分及药理活性研究进展.福建医科大学学报 2015;11(1):58-61
- 胡云飞,徐国兵.牡丹皮及其主要成分丹皮酚的药理作用研究进展.安徽医药 2014;18(4):589-592
- 胡振仙.中西医结合治疗更年期和电脑工作者干眼症临床效果分析比较.中国现代医生 2013;51(36):103-104,107