

中药熏蒸方治疗核酸采集人员 干眼症临床研究^{*}

马阿妮 李娜^{**} 浩育盈 董博

(陕西中医药大学附属医院, 陕西 咸阳 712000)

摘要:目的 观察中药熏蒸方对核酸采集人员干眼症的临床疗效。方法 选取2020年11月—2021年12月陕西中医药大学附属医院70例具有干眼症的核酸采集人员,使用随机数字表法分为治疗组和对照组,每组35例。治疗组采用中药熏蒸方治疗,对照组采用复方硫酸软骨素滴眼液治疗,疗程均为4 w周。两组患者基线资料无明显差异。比较两组患者治疗总有效率、主要临床症状积分、干眼症诊断相关指标 BUT、Sit、FL 的变化情况。**结果** 治疗后治疗组的总有效率 94.28%,对照组的总有效率 74.27%,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$);两组患者经过治疗后干眼症各项临床症状积分较治疗前均降低($P < 0.05$),且治疗组降低较对照组更明显($P < 0.05$);两组患者经过治疗后,BUT、Sit 评分较治疗前均升高($P < 0.05$),且治疗组升高较对照组更明显($P < 0.05$);经过1个月治疗后,两组患者 FL 评分较治疗前均降低($P < 0.05$),且治疗组较对照组降低更明显($P < 0.05$)。**结论** 中药熏蒸方用于治疗核酸采集人员中干眼症可缓解临床症状,保护角膜上皮细胞的完整性,提高泪膜的稳定性,增加泪液分泌,提高临床疗效,且安全可靠。

关键词: 中药熏蒸方;核酸采集人员;干眼症;随机对照

中图分类号:R244.9

文献标识码:A

文章编号:2096-1340(2022)05-0148-04

DOI:10.13424/j.cnki.jstcm.2022.05.030

随着新型冠状病毒的爆发,核酸检测就显得尤为重要,在检测前需要大量的医护人员进行核酸采集,在检测量大、人手不足、工作强度高、时间紧迫等诸多困难下,核酸采集人员往往要连续长时间作业,采集人员在高强度、高负荷的工作环境下,容易出现诸多不适症状,根据调查问卷显示,经过连续10 d以上核酸采集工作后,眼部干涩不适为最常见的症状,长期佩戴防护面屏,容易出现眼部干涩、烧灼感等现象,临床诊断为干眼症。干眼症(dry eye disease, DED)是指由多种原因引起的泪液质或量异常,导致眼部不适、泪膜稳定性下降等眼部组织病变的一组临床综合征,患者常表现为眼部干涩,可伴有畏光、异物感、烧灼感、视疲劳和视物模糊,严重时可出现角膜干燥、穿孔、视力丧失^[1],极大影响患者的工作和生活。目前临床多采用人工泪液、重组人表皮生长因子衍生物滴眼液等西药治疗白内障术后干眼症,但治疗效

果仍需进一步提高^[2]。近些年来有学者对中药熏蒸治疗干眼症进行了类似报道,并获取了较好的治疗结果,因此为了减轻干眼症对于核酸采集人员的影响,我院运用中医特色治疗方法中药熏蒸对核酸采集人员干眼症进行治疗。

1 资料与方法

1.1 病例选择

1.1.1 一般资料 选取2020年11月—2021年11月我院患干眼症的核酸采集人员70例作为研究对象,随机分为治疗组和对照组,各35例。治疗组35例患者中男12例,女23例,年龄22~48岁,平均 (28.08 ± 3.93) 岁;病程2~6个月,平均 (3.87 ± 0.86) 个月;对照组35例患者中男11例,女24例,年龄23~50岁,平均 (29.68 ± 4.01) ;病程1~5个月,平均 (3.62 ± 0.91) 个月;整理分析发现入组前患者一般资料差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

^{*} 基金项目:刘德玉名老中医药专家传承工作室项目、中医药康复服务能力提升项目[(2022)3]

^{**} 通讯作者:李娜,主管护师。E-mail:714539865@qq.com

1.1.2 诊断标准 符合《干眼临床诊疗专家共识(2013年)》^[3]中相关标准。①眼部干涩,并伴烧灼感、视物疲劳、视物模糊、异物感、畏光、眼红、眼痛等症状的任意一项,中国干眼问卷量表 ≥ 7 分;同时泪膜破裂时间(break-up time, BUT) ≤ 5 s,或基础泪液分泌试验(schirmer test, SIT) ≤ 5 mm/5 min,即可诊断。②具有干眼症相关症状,同时5 mm/5 min $< SIT \leq 10$ mm/5 min,或5 s $< BUT \leq 10$ s,且角结膜荧光素染色(fluorescein staining, FL)显示阳性(≥ 5 个点),可诊断为干眼症。

1.1.3 纳入标准 ①符合诊断标准;②年龄22~50岁;③首次采用本药物治疗;④近3个月无精神类或雌激素类药物使用史;⑤依从性良好,且自愿签署知情同意书。

1.1.4 排除标准 ①伴随结膜病变、泪道阻塞等其他眼部病变者;②半年内行眼科手术;③眼部有局部破损者;④对本研究所有药物过敏者;⑤治疗依从性差者;⑥合并精神疾病或认知功能障碍者。

1.2 治疗方法 治疗组采用中药熏蒸,药物组成:秦皮12 g,鬼针草9 g,菊花15 g,枸杞子9 g,薄荷9 g,决明子15 g,防风9 g,桑叶15 g;用煎药机煎煮浓缩后,每次100 mL,温度42~45℃,选用蒸眼仪(永康市飞普工贸有限公司产品,型号:MWFS518-2)对治疗组人员眼部进行熏蒸治疗,设定熏蒸时间20 min,每天3次。对照组给予复方硫酸软骨素滴眼液滴眼(山东博士伦福瑞达制药,国药准字H20040653),每天3次,1~2滴/次。两组治疗疗程均为4 w。

1.3 观察指标

1.3.2 主要临床症状积分 参照《中药新药临床研究指导原则》拟定主要症状积分,包括:眼部干涩感、畏光、视物模糊、视疲劳,对每项症状进行评分,按严重程度分为0,1,2和3分,分数越高表明症状越严重。

1.3.2 干眼症诊断相关检查 泪膜破裂时间(BUT):滴荧光素钠溶液1滴于患者患眼结膜囊内,患者眨眼3次,使用双目裂隙灯显微镜观察患者第1次眨眼后,自然平视睁眼到角膜出现第1个黑斑或不规则干斑的时间,连续测量3次,记录时间取平均值。基础泪液分泌试验(Sit):取泪液检

测标准滤纸一条,将其一端折起5 mm的长度后轻轻放置在患者结膜囊中外的1/3处,闭上双眼静待5 min之后取下滤纸,记录泪液湿润的长度。角膜荧光素染色(FLS)评分:使用荧光素钠溶液对患眼角膜染色,在双目裂隙灯下观察角膜染色情况,角膜有4个象限,每个象限内无染色为0分,散在点状染色少于5个为1分,5~10个为2分,1大于0个为3分,总分为12分。

1.3.3 两组患者治疗的总有效率 依据《中医病证诊断疗效标准》^[4]判定临床疗效。①治愈:临床症状评分降低 $\geq 90\%$,裂隙灯检查结膜角膜及泪液情况正常;②显效:临床症状评分降低70%~90%,结膜角膜、泪液情况较治疗前明显改善;③有效:临床症状评分降低30%~69%,膜角膜及泪液情况较治疗前有所好转;④无效:临床症状评分降低 $< 30\%$,裂隙灯检查结果与治疗前无明显改变。总有效率=(治愈+显效+有效)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0统计分析软件处理。计数资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验,临床疗效比较用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 主要临床症状积分结果 两组患者治疗前干眼症各项临床症状积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);经过1个月治疗后,两组患者临床各项症状积分较治疗前降低($P < 0.05$),且治疗组临床症状积分较对照组降低更明显($P < 0.05$),差异有统计学意义,见表1。

2.2 干眼症诊断相关指标结果 治疗前两组患者BUT、Sit、FL评分比较差异无统计学意义($P > 0.05$);经过1个月治疗后,两组患者BUT、Sit评分较治疗前均升高($P < 0.05$),且治疗组BUT、Sit评分升高较对照组更明显($P < 0.05$);经过1个月治疗后,两组患者FL评分较治疗前均降低($P < 0.05$),且治疗组降低更明显($P < 0.05$),差异有统计学意义,见表2。

2.3 总有效率比较 经过1个月治疗后,治疗组的总有效率为94.28%,对照组的总有效率为74.27%,组间比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表 1 两组患者治疗前后的干眼症状积分变化($\bar{x} \pm s$)

组别	n	畏光		眼干		视物模糊		视疲劳	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	2.89 ± 0.31	1.99 ± 0.12 [#]	3.79 ± 0.29	2.34 ± 0.19 [#]	2.34 ± 0.25	1.59 ± 0.16 [#]	3.96 ± 0.29	2.09 ± 0.26 [#]
治疗组	35	2.99 ± 0.35	1.22 ± 0.10 ^{#△}	3.62 ± 0.24	1.11 ± 0.23 ^{#△}	2.38 ± 0.28	0.78 ± 0.18 ^{#△}	3.82 ± 0.31	1.38 ± 0.21 ^{#△}

注:与治疗前比较,[#] $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

表 2 两组患者治疗前后的 BUT、Sit、FL 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	BUT(s)		Sit(mm/5 min)		FL 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	35	3.31 ± 1.25	8.59 ± 2.81 [#]	4.41 ± 1.34	8.02 ± 2.77 [#]	4.52 ± 1.29	3.72 ± 1.21 [#]
治疗组	35	3.53 ± 1.31	11.99 ± 3.05 ^{#△}	4.43 ± 1.43	12.91 ± 3.05 ^{#△}	4.35 ± 1.32	2.04 ± 0.98 ^{#△}

注:与治疗前比较,[#] $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,[△] $P < 0.05$

表 3 两组患者治疗后临床有效率比较[n(%)]

组别	n	治愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	35	12(34.28)	14(40.00)	7(20.00)	2(5.72)	33(94.28)
治疗组	35	7(20.00)	11(31.42)	8(22.85)	9(25.73)	26(74.27)

注:治疗组总有效率(94.28%)高于对照组总有效率(74.27%)差异有统计学意义($P < 0.05$)

3 讨论

新型冠状病毒肺炎疫情暴发以来,国家陆续调配数万名的医护人员前往参与救治工作,在各级党组织及医疗机构的共同努力下,我国新冠疫情得以有效控制。但是纵观全球,新冠疫情仍然呈现着上升趋势。因此,面对新冠疫情全球化的趋势,我国国家卫健委采取了“外防输入,内防反弹和扩散”的整体防控策略^[5]。针对此种防控策略,核酸采集和检测就显得尤为重要,就需要大量医护人员进行核酸采集和检测工作。当前,我国疫情仍然呈现小范围传播趋势,防控任务依然艰巨。面对这种局面,本院党组织发扬了一贯以来的“敢为天下先”的精神,派出了一批批医护工作人员深入疫区进行核酸采集检测工作。在检测量大、人手不足、工作强度高、时间紧迫等诸多困难下,核酸采集人员经常需要连续长时间作业,在高强度、高负荷的工作环境下,容易出现诸多不适症状,根据调查问卷显示,经过连续 10 d 以上核酸采集工作后,长期佩戴防护面屏,容易出现眼部干涩、烧灼感等现象,临床诊断为干眼症。

DED 是一种以泪膜和眼表改变为特征的慢性进行性多因素疾病,当前研究表明泪膜不稳定与眼表炎症为其主要病因^[6-7],这可能导致眼部不适、干燥、疼痛、异物感、眼部疲劳、视觉障碍和泪膜不稳定,最终导致眼表潜在损伤^[8-11]。这种现象的原因可能是泪液不足或泪液过度蒸发^[12]。重度干眼综合征不但会加重眼部的不适症状,还会因

病变累及角膜甚至眼球的前部组织,导致严重的角膜病变,造成患者的视力下降。流行病学研究证明,这种疾病的发生率随着年龄的增长而增加,并且更常见于女性^[13-14],然而随着各类电子产品的广泛应用,该病发病年龄呈现年轻化。研究表明,DED 影响全球 5% ~ 33% 的人口,但也有人认为它可能高达 50%^[15-16]。引起该病的原因包括不利的环境条件,如缺乏湿度、化学品和大气粉尘、长期使用计算机和电子设备、空调房、隐形眼镜和电离辐射等^[17]。DED 的治疗侧重于症状缓解。治疗的目的是补充泪液生成,减缓泪液蒸发,减少泪液吸收,减少眼表炎症。补充人工泪液是目前 DED 首要治疗方法,其能保持眼表湿润,减少泪腺病变,恢复角膜上皮等作用^[18-19]。但其来源渠道有一定局限性,且制备保存工艺要求高,价格高昂,因此,临床对其使用情况逐渐减少。

DED 在中医学里隶属于“白涩症”“神水将枯”“干涩昏花症”范畴^[20]。中医五轮学载“眼者……首尾赤属心,白睛属肺,乌精圆大属肝,上下肉轮属脾,而中间黑瞳一点如漆者,肾实主之,是属五脏,各有证应。”由此,古今医家认为 DED 的主要病因病机是五脏六腑功能失调,肝肾气血亏虚,伴随经络不通,气血津液无力上荣,致使目睛失养,干涩不爽,痒痛并作,眼目不舒,导致发生 DED^[21-22]。另一方面,《诸病源候论》载:“目者,肝之外候也……液竭者,则目涩”,说明眼目疾病虽总体属于脏腑功能失调,但侧重于肝。肝之阴血

不足,疏泄失司,肝气郁滞,气血津液不能上承,发为此病^[23]。中药熏眼法属于一种中医外治方法,其通过蒸眼仪让药物浓缩液直接作用于眼睛,见效快,可充分发挥其疗效。宋双等^[24]研究发现,中药熏蒸用于眼部治疗时,可促进脂质流动、改善淋巴循环、扩张毛细血管、促进泪液分泌等作用,其效果可与人工泪液相媲美。本院自拟的中药熏蒸方中秦皮能清泻肝火、明目退翳;决明子、桑叶、菊花清肝明目、平抑肝阳;薄荷清利头目、疏肝行气;防风疏散风邪;枸杞子养肝明目,补肾益精;鬼针草入足厥阴肝经,其具有保护并提高泪膜稳定性、抑制泪腺组织凋亡、促进睑板腺分泌的作用^[25]。全方诸药合用可达到补益肝肾、滋阴润燥,清肝明目的作用。

本研究发现,中药熏蒸方可有效缓解核酸采集人员中DED各项临床症状,保护角膜上皮细胞的完整性,提高泪膜的稳定性,增加泪液分泌,改善眼部的各项指标,值得在临床中推广。

参考文献

[1] 李娟英,刘彬锋.观察人工泪液滴眼联合中药熏蒸治疗干眼症的临床疗效[J].实用中西医结合临床,2018,18(5):1671.

[2] 李娟,陈静,李永恒,等.国医大师朱南孙滋水涵木法治疗围绝经期干眼症[J].中华中医药杂志,2021,36(11):6468-6470.

[3] 刘祖国,谢立信,孙旭光,等.干眼临床诊疗专家共识(2013年)[J].中华眼科杂志,2013,(1):73-75.

[4] 赵强,孙墩坡,滕光红,等.杞菊地黄丸联合重组人表皮生长因子滴眼液治疗白内障术后干眼症的疗效分析[J].中国现代医学杂志,2021,31(24):84-88.

[5] 薛冰妮,陈淑华,秦菲.新冠肺炎疫情防控“党管战疫”的实践体会[J].现代医院,2021,21(12):1825-1827,1831.

[6] Yoon C, Ryu J, Moon J, et al. Association between aging-dependent gut microbiome dysbiosis and dry eye severity in C57BL/6 male mouse model: a pilot study[J]. BMC Microbiol, 2021, 21(1): 106.

[7] 叶刚.普拉洛芬联合玻璃酸钠治疗眼科手术后干眼症的临床分析——评《有泪有健康——战胜干眼症》[J].中国实验方剂学杂志,2022,28(3):108.

[8] 李辰跃,黄鹏,谭泽宇,等.南海某驻岛部队官兵干眼症流行病学研究及影响因素分析[J].第三军医大学学报,2021,43(24):2603-2608.

[9] Park J, Choi Y, Han G, et al. Evaluation of tear osmolarity measured by I-Pen osmolarity system in patients with dry eye[J]. Sci Rep, 2021, 11(1): 7726.

[10] 柯妍,余国伟,赵春阳,等.普拉洛芬联合卡波姆眼用凝胶治疗白内障术后干眼症患者的效果[J].中外医学研究,2021,19(36):31-34.

[11] 宋侠,葛善勇,刘玉洁,等.重组人表皮生长因子衍生物滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液对干眼症患者的疗效分析[J].现代医学与健康研究电子杂志,2021,5(22):53-56.

[12] Stapleton F, Alves M and Bunya VY. TFOS DEWS II Epidemiology report[J]. Ocul Surf, 2017, 15(3): 334-365.

[13] 李强,刘瑞斌,范永,等.山西某医院眼科患者中干眼症的流行病学调查分析[J].中国药物与临床,2019,19(17):2919-2920.

[14] Vicens-Herrero MT, Ramírez-Iñiguez de la Torre MV, Terradillos-García MJ, et al. Síndrome del ojo seco. Factores de riesgo laboral, valoración y prevención[J]. SEMERGEN, 2014, 40(2): 97-103.

[15] McDonald M, Patel DA, Keith MS, et al. Economic and humanistic burden of dry eye disease in Europe, North America, and Asia: a systematic literature review[J]. Ocul Surf, 2016, 14(2): 144-167.

[16] 王鑫,刘苏.干燥综合征相关型干眼症的临床诊疗进展[J].中华眼科医学杂志(电子版),2018,8(2):82-86.

[17] Josep Darbà, Meritxell Ascanio. Economic impact of dry eye disease in Spain: A multicentre retrospective insurance claims database analysis[J]. Eur J Ophthalmol, 2021, 31(2): 328-333.

[18] 王舟盛,李斌斌.人工泪液结合中药雾化熏眼治疗干眼症的临床应用研究[J].沈阳药科大学学报,2021,38(S2):66-67.

[19] 刘永盛.中西医结合治疗干眼症临床进展[J].中国城乡企业卫生,2021,36(7):40-42.

[20] 万晨阳,张东蕾,卢山.干眼症的发病机制及中医药治疗研究进展[J].实用中医内科杂志,2020,34(4):36-43.

[21] 程佳莉,赵耀东,鲁红燕,等.干眼症针刺诊疗研究进展[J].中医临床研究,2021,13(23):137-139.

[22] 方雨婷.干眼症的中医辨证分型与失眠症的PSQI、ISI量表结果的相关性研究[D].南京:南京中医药大学,2020.

[23] 陈小华,肖汇颖,戎曙欣,等.浅析从肝论治干眼症[J].新中医,2012,44(7):190.

[24] 宋双,胡琦,黄磊,等.中药熏蒸治疗儿童干眼的疗效分析[J].中国斜视与小儿眼科杂志,2018,26(4):39-41.

[25] 张欣慰.鬼针草对不同类型干眼模型作用机理和疗效的研究[D].南京:南京中医药大学,2013.