临床研究

DOI: 10.13703/j.0255-2930.20201108-k0005 中图分类号: R 246.8

调神法针刺治疗肝肾阴虚型干眼症临床观察*

孙远征 1,2, 陈存阳 1, 于天洋 1,2, 王丽媛 1,3⊠

文献标志码: A

(1黑龙江中医药大学,哈尔滨 150040; 2黑龙江中医药大学附属第二医院,哈尔滨 150001; 3黑龙江中医药大学附属第一医院, 哈尔滨 150040)

[摘要] 目的:比较调神法针刺结合人工泪液与单纯人工泪液治疗肝肾阴虚型干眼症的疗效。方法:将70例 肝肾阴虚型干眼症患者随机分为针药组(35例, 脱落2例)和药物组(35例, 脱落3例)。药物组采用0.1%玻 璃酸钠滴眼液治疗,每日3次,每次1滴;针药组在药物组治疗基础上予调神法针刺,穴取神庭、神门、本 神、太溪、太冲、光明、风池、瞳子髎、鱼腰,瞳子髎与鱼腰接电针,留针 30 min,每日 1 次,每周治疗 6 次, 两组均治疗 2 周。观察两组患者治疗前后临床症状积分、泪液分泌试验(SIT)、泪膜破裂时间(BUT)、角膜 荧光素染色(FL)评分、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分,并比较两组临床疗效。结果:两组治疗后临床症 状积分及角膜 FL、HAMA 评分均较治疗前降低 (P< 0.05), SIT、BUT 均较治疗前升高 (P< 0.05)。针药组治 疗后临床症状积分及角膜 FL、HAMA 评分均低于药物组(P< 0.05),针药组治疗后 SIT、BUT 优于药物组 (P<0.05)。针药组总有效率为90.9%(30/33),高于药物组的71.9%(23/32)。结论:调神法针刺结合人工泪 液治疗肝肾阴虚型干眼症可以促进患者泪液分泌,修复角膜缺损并延长泪膜破裂时间,同时缓解患者焦虑状态, 疗效优于单纯人工泪液治疗。

[关键词] 干眼症,肝肾阴虚型;针刺;调神法;泪液分泌试验(SIT);泪膜破裂时间(BUT);随机对照试验

Clinical observation of Tiaoshen acpuncture for dry eye syndrome with yin deficiency of liver and kidney

SUN Yuan-zheng^{1,2}, CHEN Cun-yang¹, YU Tian-yang^{1,2}, WANG Li-yuan^{1,3} (Heilongjiang University of CM, Harbin 150040, China; ²Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of CM, Harbin 150001; ³First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of CM, Harbin 150040)

ABSTRACT Objective To compare the curative effect of Tiaoshen acupuncture combined with artificial tears and artificial tears alone for dry eye syndrome with yin deficiency of liver and kidney. Methods A total of 70 patients of dry eye syndrome with yin deficiency of liver and kidney were randomized into an acupuncture combined with medication group (35 cases, 2 cases dropped off) and a medication group (35 cases, 3 cases dropped off). In the medication group, 0.1% sodium hyaluronate eye drop was applied, 3 times a day, 1 drop each time. On the basis of the treatment as the medication group, Tiaoshen acupuncture was applied at Shenting (GV 24), Shenmen (HT 7), Benshen (GB 13), Taixi (KI 3), Taichong (LR 3), Guangming (GB 37), Fengchi (GB 20), Tongziliao (GB 1), Yuyao (EX-HN 4) in the acupuncture combined with medication group, Tongziliao (GB 1) and Yuyao (EX-HN 4) were connect with electroacupuncture, the needles were retained for 30 min, once a day, 6 times a week. Both groups were treated for 2 weeks. Before and after treatment, the clinical symptom score, Schirmer I test (SIT), break-up time (BUT), corneal fluorescein staining (FL) score and Hamilton anxiety scale (HAMA) score were observed in the two groups, and the clinical efficacy was compared in the two groups. Results Compared before treatment, the clinical symptom scores, corneal FL and HAMA scores were decreased (P < 0.05), the levels of SIT and BUT were increased after treatment in the two groups (P < 0.05). After the treatment, the clinical symptom score, FL and HAMA scores in the acupuncture combined with medication group were lower than the medication group (P<0.05), the levels of SIT and BUT in the acupuncture combined with medication group were higher than the medication group (P < 0.05). The total effective rate in the acupuncture combined with medication group was

^{*}国家中医药管理局全国名老中医药专家传承工作室建设项目:国中医药人教发(2014)20号;国家自然科学基金资助项目:82004425; 黑龙江中医药大学校科研基金资助项目: 2019MS10

应通信作者: 王丽媛, 主治医师。E-mail: wangliyuan19891029@163.com

90.9% (30/33), which was higher than 71.9% (23/32) in the medication group (P < 0.05). Conclusion Tiaoshen acupuncture combined with artificial tears could promote the secretion of tears for patients of dry eye syndrome with *yin* deficiency of liver and kidney, repair corneal defect and prolong tear film break-up time, and alleviate anxiety state, its curative effect is better than simple artificial tears.

KEYWORDS dry eye syndrome, yin deficiency of liver and kidney; acupuncture; Tiaoshen method; Schirmer I test (SIT); break-up time (BUT); randomized controlled trial (RCT)

干眼症是由泪液分泌障碍导致的疾病,主要表现为眼睛干涩,可伴有视疲劳、不适感、对外界刺激敏感、分泌物黏稠等症状,严重者甚至失明,女性与老人发病率更高[1]。干眼症给患者的身心带来较大痛苦,逐渐引发焦虑抑郁情绪,不利于病情向愈^[2]。目前的主要治疗方法为使用人工泪液,常用的药物有玻璃酸钠、聚乙烯醇等,但仅能获得短期疗效,应用糖皮质激素又存在诱发晶状体混浊、眼压升高的风险^[3],所以亟需疗效稳定的治疗方法。针灸治疗干眼症见效快、不良反应少、不易产生依赖,已有诸多临床报道^[4-5]。孙学争等^[6]通过文献检索及临床研究发现,近半数干眼症患者的临床分型为肝肾阴虚型。故本研究选取该型患者,比较调神法针刺结合人工泪液与单纯人工泪液治疗肝肾阴虚型干眼症的疗效,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择 2015 年 10 月至 2019 年 6 月黑龙江中医药大学附属第二医院针灸二诊室及黑龙江中医药大学附属第一医院眼科门诊的肝肾阴虚型干眼症患者,采用样本量计算公式 $n=[(Z_{\alpha}+Z_{\beta})^2\rho(1-\rho)]/\sigma^2$,设 α =0.05, β =0.20,查表得 Z_{α} =1.64, Z_{β} =0.84,根据文献 [7-8]得知,玻璃酸钠滴眼液治疗干眼症的有效率约为 70%,本研究预测针药结合治疗干眼症的有效率为 90%,得出各组需 32 例患者,考虑 10%的脱落率,故各组样本量扩增至 35 例,共招募 70 例患者。采用随机数字表法,将患者随机分为调神法针刺结合人工泪液组(针药组)和人工泪液组(药物组),每组 35 例。本研究经黑龙江中医药大学附属第二医院临床伦理委员会审核通过。

1.2 诊断标准

(1) 西医诊断

参考《干眼临床诊疗专家共识(2013)》^[9]: ①有干涩感、异物感、烧灼感、疲劳感、不适感、视力 波动、畏光等主观症状之一和泪膜破裂时间(break-up time, BUT)≤5 s 或泪液分泌试验(Schirmer I test, SIT)≤5 mm/5 min 可诊断为干眼症; ②有干涩感、 异物感、烧灼感、疲劳感、不适感、视力波动等主 观症状之一和 $5 \text{ s} < \text{BUT} \le 10 \text{ s}$ 或 $5 \text{ mm/5 min} < \text{SIT} \le 10 \text{ mm/5 min}$,同时有角膜荧光素染色阳性可诊断为于眼症。

(2) 中医诊断

参考《中医眼科学》^[10]中"白涩病"辨证分型中的肝肾阴虚型。主症:①眼部干涩不爽,怕见强光,不耐久视;②白睛不红不肿,或见赤脉隐隐,或黑睛有细小星翳;③眵少色白如泡沫或无眵。次症:①干涩畏光、双目频眨,视物欠清,白睛隐隐淡红,久视则诸症加重;②兼口干少津、头晕耳鸣、腰膝酸软、夜寐多梦。舌脉:舌质红、苔薄,脉细。满足主症、舌脉及至少一项次症即可诊断。

1.3 纳入标准

①符合干眼症西医诊断标准和肝肾阴虚型干眼症中医辨证诊断标准;②年龄20~70岁;③入组前2周内未接受其他相关治疗;④神志清楚,一般生命体征平稳;⑤能理解试验要求且愿意配合治疗,并签署知情同意书。

1.4 排除标准

①合并有其他眼部疾病者;②患有精神疾病或严重的心、肝、肾基础疾病,或妊娠期及哺乳期者;③患有不能接受针灸治疗的传染病或畏针晕针者;④对玻璃酸钠滴眼液过敏或存在药物应用禁忌证者。

1.5 中止、脱落及剔除标准

①治疗过程中出现严重不良反应或其他并发症,不能继续治疗者;②未完成研究方案规定的治疗或不能配合治疗者;③主动退出试验者;④治疗过程中采用其他治疗手段对研究结果可能产生干扰者;⑤治疗完成后失访者。

2 治疗方法

2.1 药物组

采用 0.1%玻璃酸钠滴眼液(爱丽,参天制药株式会社,国药准字 J20090022),每日 3次,每次 1滴,共治疗 2周。

2.2 针药组

在药物组治疗基础上,予以调神法针刺治疗。取 穴:神庭、神门、本神、太溪、太冲、光明、风池、 瞳子髎、鱼腰透丝竹空。操作:患者取仰卧位,局部用 75%乙醇常规消毒,选用 0.25 mm×40 mm 一次性无菌 针灸针。神庭向百会方向透刺入帽状腱膜下 15~25 mm, 本神向后平刺 15~25 mm, 神门直刺 10~15 mm, 均行 小幅度捻转 1~2 min, 其中神庭、本神 200 次/min, 神门 90 次/min, 至患者眼球微微湿润为度,每 15 分钟逐穴捻转 1 次; 太溪直刺 15~25 mm, 太冲、光明直刺 15~25 mm, 风池向鼻尖方向针刺 20~30 mm, 瞳子髎向太阳方向平刺 10~15 mm, 鱼腰向丝竹空方向透刺。针刺得气后双侧瞳子髎与鱼腰分别连接电针治疗仪(KWD-808 I型),选用连续波,强度以患者耐受为度,时间 30 min。每日 1 次,每周治疗 6 次,共治疗 2 周。

3 疗效观察

3.1 观察指标

分别于治疗前后进行评分。

- (1)临床症状积分:参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[11]制定,根据患者眼干涩、异物感、目痛、畏光、视物疲劳 5 项最常见症状的严重程度进行评分,每项评分为 0~3 分,总分 < 6 分为轻度,总分 6~11 分为中度,总分≥12 分为重度。
- (2) 泪液分泌试验(SIT): 在暗光且安静的检查室中,将折弯的一次性泪液检测滤纸条置于患者下睑的外 1/3 结膜囊内,嘱患者闭眼 5 min 后取出滤纸条,测量泪液浸湿滤纸的长度,长度 > 10 mm 为正常,5~10 mm 为泪液分泌减少, < 5 mm 为泪液缺乏。
- (3) 泪膜破裂时间(BUT): 泪膜在眨眼后出现第1个干燥斑的间隔时间,以评价泪膜的稳定性。 一般认为BUT>10s为正常,≤10s代表泪膜不稳定。
- (4)角膜荧光素染色(fluorescein staining, FL)评分:将荧光素钠滴于下穹窿结膜囊内,随后在裂隙灯钴蓝光下观察角膜染色情况,将角膜分为4个象限,每个象限无染色计0分,染色点<5个计1分,染色点6~10个计2分,染色点>10个计3分,最高12分。
- (5)汉密尔顿焦虑量表(Hamilton anxiety scale, HAMA)评分:由受过训练的评定员通过观察与交谈问询进行评分,包括躯体性表现以及精神性表现两个方面,共14个项目,每项根据程度评0~4分,分数

越高表示患者焦虑情绪越严重。

3.2 疗效评定标准

参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》 [11] 制定,根据患者临床症状积分及 SIT 和 BUT 进行疗效评定。疗效指数=[(治疗前临床症状积分-治疗后临床症状积分)÷治疗前临床症状积分]×100%。显效:疗效指数≥70%,临床症状明显改善,且 SIT、BUT 在正常范围内;有效:30%<疗效指数<70%,临床症状有所改善,且 SIT、BUT 有所增加;无效:疗效指数≤30%,临床症状无明显改善,且 SIT、BUT 无明显变化。

3.3 统计学处理

数据采用 SPSS22.0 软件进行分析。计量资料先进行正态性检验,符合正态分布的数据以均数 \pm 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组内比较采用配对样本 t 检验,组间比较采用两独立样本 t 检验;不符合正态分布的数据以中位数(上、下四分位数) [$M(Q_s,Q_L)$]表示,采用非参数检验。计数资料采用 χ^2 检验。以 P<0.05 为差异有统计学意义。

3.4 结果

(1)两组患者一般资料比较

针药组脱落 2 例(因个人原因退出治疗),药物组脱落 3 例(2 例不配合治疗,1 例失访),最终完成统计分析针药组 33 例,药物组 32 例。两组患者性别、年龄、病程一般资料比较,差异均无统计学意义(P>0.05),见表 1。

(2)两组患者治疗前后临床症状积分比较

治疗前两组患者临床症状积分比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。治疗后,两组患者临床症状积分均较治疗前降低(P<0.05),且针药组患者临床症状积分低于药物组(P<0.05)。

(3) 两组患者治疗前后 SIT 比较

治疗前两组患者 SIT 比较,差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。治疗后,两组患者 SIT 均高于治疗前(P<0.05),且针药组患者 SIT 高于药物组(P<0.05)。见表 3。

表 1	两组肝肾阴虚型干	-眼症患者-	-般咨料比较

组别 例数	/61米/r	性别/例	別/例	年龄/岁			病程/月		
	男	女	最小	最大	平均 (<u>x</u> ±s)	最短	最长	平均 (<u>x</u> ±s)	
针药组	33	15	18	25	70	48 ± 12	6	60	17.4 ± 10.0
药物组	32	12	20	23	64	44 ± 11	3	48	15.8 ± 9.6

表 2 两组肝肾阴虚型干眼症患者治疗前后临床 症状积分比较 $(\mathcal{G}, \bar{x} \pm s)$

		·	B + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 1	() • , ,
	组别	例数	治疗前	治疗后
Ī	针药组	33	11.45 ± 2.20	$4.03 \pm 2.90^{1)2}$
	药物组	32	11.19 ± 1.94	$6.34 \pm 3.76^{1)}$

注:与本组治疗前比较, ¹⁾ *P*< 0.05;与药物组治疗后比较, ²⁾ *P*< 0.05。

表 3 两组肝肾阴虚型干眼症患者治疗前后 SIT 比较 $(mm/5 min, \bar{x} \pm s)$

组别	例数	治疗前	治疗后
针药组	33	4.08 ± 0.41	$9.87 \pm 2.25^{(1)(2)}$
药物组	32	4.21 ± 0.37	7.87 ± 2.37^{1}

注:与本组治疗前比较, $^{1)}$ P< 0.05;与药物组治疗后比较, $^{2)}$ P< 0.05。

(4) 两组患者治疗前后 BUT 比较

治疗前两组患者 BUT 比较,差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。治疗后,两组患者 BUT 均较治疗前延长(P<0.05),且针药组患者 BUT 长于药物组(P<0.05)。见表 4。

表 4 两组肝肾阴虚型干眼症患者治疗前后

		BUIC牧	$(s, x \pm s)$
组别	例数	治疗前	治疗后
针药组	33	5.25 ± 0.69	$9.63 \pm 2.49^{(1)(2)}$
药物组	32	4.96 ± 0.76	6.53 ± 2.79^{1}

注:与本组治疗前比较, $^{1)}$ P<0.05;与药物组治疗后比较, $^{2)}$ P<0.05。

(5)两组患者治疗前后角膜 FL 评分比较

治疗前两组患者角膜 FL 评分比较,差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。治疗后,两组患者角膜 FL 评分均较治疗前降低 (P<0.05),且针药组患者角膜 FL 评分低于药物组 (P<0.05)。见表 5。

表 5 两组肝肾阴虚型干眼症患者治疗前后角膜 FL 评分比较 $[分, M(O_0, O_0)]$

,	组别	例数	治疗前	治疗后
	针药组	33	7.0 (6.0, 7.0)	4.0 (4.0, 4.5) 1) 2)
	药物组	32	6.0 (5.3, 7.0)	$5.0 (4.0, 6.0)^{-1}$

注: 与本组治疗前比较, ¹⁾ *P*< 0.05; 与药物组治疗后比较, ²⁾ *P*< 0.05。

(6) 两组患者治疗前后 HAMA 评分比较

治疗前两组患者 HAMA 评分比较,差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。治疗后,两组患者 HAMA 评分均较治疗前降低(P<0.05),且针药组患者 HAMA 评分低于药物组(P<0.05)。见表 6。

(7)两组患者临床疗效比较

针药组总有效率为 90.9%, 高于药物组的 71.9% (P< 0.05), 见表 7。

表 6 两组肝肾阴虚型干眼症患者治疗前后 HAMA 评分比较 $(\mathcal{G}, \overline{x} \pm s)$

		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
组别	例数	治疗前	治疗后	
针药组	33	15.68 ± 3.28	$6.46 \pm 2.00^{1)2}$	
药物组	32	15.34 ± 3.34	8.50 ± 2.40^{11}	

注: 与本组治疗前比较, $^{1)}$ P<0.05;与药物组治疗后比较, $^{2)}$ P<0.05。

表 7 两组肝肾阴虚型干眼症患者临床疗效比较 例

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率/%
针药组	33	17	13	3	90.91)
药物组	32	9	14	9	71.9

注:与药物组比较, 1) P < 0.05。

4 讨论

干眼症是泪膜稳态丧失且伴随眼部不适症状的多因素疾病,严重影响患者的工作和生活,且发病机制尚不明确,可能与眼表的炎性反应、泪膜的稳定性、电子屏的使用、神经感觉异常、性激素水平降低等因素有关^[12],其中以泪膜稳态丧失有关的认可度较高。人工泪液是目前临床治疗干眼症的一线用药,通过模拟泪液功能来缓解症状,本研究选用的人工泪液主要成分为玻璃酸钠,在缓解症状的同时可以修复角膜上皮并改善视功能^[13]。研究^[14-15]证明针刺可以调节人体微循环,促进泪液蛋白的分泌以及泪腺中乙酰胆碱的含量,从而改善干眼症的症状,这与本研究治疗后BUT 延长的结果一致。

干眼症,中医学称"白涩病""神水将枯症", 其发病与肺、脾、肝、肾功能失调有关,多由于肺阴 不足、肝肾阴虚、外邪入侵、饮食不节等原因影响人 体津液的输布,导致津液不能上濡于目,目窍失养而 发病。本研究对象为肝肾阴虚型干眼症患者, 肝与目 联系密切, 肝开窍于目, 《素问·宣明五论》言: "五 脏化液, 肝为泪", 《素问·五脏生成》载: "人卧 血归于肝, 肝受血而能视", 肝藏血, 肾藏精, 肝肾 不足可致泪液分泌不足, 应注重滋养肝肾。太冲、太 溪分别为肝、肾两经的原穴,针刺两穴可以调动肝、 肾两经的原气,从而滋补肝肾,并且肝经循行"连目 系……与督脉会于巅",肾经主治"目睛睛如无所见", 两经都是治疗目系疾患的重要经脉; 光明、风池为胆 经穴,两穴可以联络胆经气血,是治疗目系疾患的经 验要穴; 瞳子髎与鱼腰同为眼周穴位, 为治疗干眼症 首选穴,体现了"腧穴所在,主治所能"的特点;鱼 腰透刺丝竹空可以加强刺激,且鱼腰与瞳子髎连接电 针,可通过电流刺激泪腺组织,促使其分泌泪液,调

节患者的泪膜稳态,同时眼周取穴可以促进眼部的血液循环,改善于眼症症状。

调神法是孙远征教授基于多年临床经验总结的 通过针刺一些特定穴调控人体情志、脏腑功能、气血 津液以治疗疾患的一种方法[16], 穴取神庭、神门以 及本神。神门是心经原穴,一方面,心主血脉,神门 可通过调节血液运行,从而调控人体气血津液的分 布,以调节脏腑功能;另一方面,《素问·至真要大 论》言:"诸痛痒疮,皆属于心",并且心经支脉"上 夹咽,系目系",故可缓解干眼症患者眼干、眼痒、 眼痛等症状;同时,心主神明,针刺神门可以达到安 神之效,以减轻患者因干眼症导致的焦虑。神庭为督 脉与足太阳、足阳明经的交会穴,治疗目系疾患的同 时还可以舒畅患者情志。本神为足少阳经与阳维脉的 交会穴,同样善治情志疾病。3穴相配,共奏调神宁 气之功。神庭与本神位于额叶部在大脑皮层的投射区 域,额叶是情感中枢,故刺激两穴可以有效缓解焦虑 等不良情绪,帮助患者提高生活质量,加速疾病的康 复。操作时采用经颅重复刺激手法,此法是在捻针的 基础上提高捻针频率,这样高强度刺激产生的磁场才 能穿过高阻抗的颅骨, 传导至相应的大脑皮层[17], 在 神庭与本神处采取经颅重复刺激法,捻针频率保持在 200次/min以上,可以使刺激更顺利地传送到额叶区, 从而达到更好的疗效。临床实践中, 医者进行调神法 针刺操作的同时,患者眼球微微湿润,更验证了本疗 法促进干眼症患者泪液分泌的确切效果。

本研究结果显示,治疗后针药组及药物组的临床症状积分及角膜荧光素染色评分、汉密尔顿焦虑量表评分均降低,泪液浸湿长度及泪膜破裂时间增加,证明两组疗法均可改善患者症状、促进泪液分泌、修复角膜缺损并延长泪膜破裂时间,缓解患者焦虑状态;同时针药组各项评分改善情况更优,且总有效率高于药物组,证明联合疗法疗效更佳。调神法针刺辅助治疗

可提高干眼症疗效,且操作简便,值得在临床中使用。 参考文献

- [1] Messmer EM. The pathophysiology, diagnosis, and treatment of dry eye disease[J]. Dtsch Arztebl Int, 2015, 112(5): 71-82.
- [2] Ulusoy MO, Işık-Ulusoy S, Kıvanç SA. Evaluation of dry eye disease in newly diagnosed anxiety and depression patients using anterior segment optical coherence tomography[J]. Eye Vis (Lond), 2019, 6: 25.
- [3] Fini ME, Schwartz SG, Gao X, et al. Steroid-induced ocular hypertension/glaucoma: focus on pharmacogenomics and implications for precision medicine[J]. Prog Retin Eye Res, 2017, 56: 58-83.
- [4] 马雪娇, 赵耀东, 张国晓, 等. 凉泻针法治疗肝经郁热型干眼症 的临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(8): 3867-3869.
- [5] 朱丹,高岑,仲远明. 针刺治疗干眼症临床疗效观察[J]. 中国针灸, 2019, 39(8): 837-840.
- [6] 孙学争,彭清华,陈向东.干眼中医证候分布规律的研究[C]//第九次全国中西医结合诊断学术研讨会论文集. 衡阳, 2015: 256-263.
- [7] 刘李平,董晶,高斌,等. 双氯芬酸钠联合玻璃酸钠治疗眼科术后干眼症的临床分析[J]. 国际眼科杂志, 2017, 17(7): 1368-1370.
- [8] 谢科军. 玻璃酸钠联合双氯芬酸钠治疗干眼症的疗效分析[J]. 健康研究, 2013, 33(5): 361-363.
- [9] 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)[J]. 中华眼科杂志, 2013, 49(1): 73-75.
- [10] 段俊国. 中医眼科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 157.
- [11] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国 医药科技出版社, 2002.
- [12] 谢汶璋, 曾亮, 陶颖, 等. 导气针刺法治疗干眼症临床疗效观 察[J]. 中国针灸, 2018, 38(2): 153-157.
- [13] 中国干眼专家共识: 治疗(2020 年)[J]. 中华眼科杂志, 2020, 56(12): 907-913.
- [14] Kim BH, Kim MH, Kang SH, et al. Optimizing acupuncture treatment for dry eye syndrome: a systematic review[J]. BMC Complement Altern Med, 2018, 18(1): 145.
- [15] 马宏杰,郑燕林,李园媛. 近5年关于干眼症的中医药实验研究新进展[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(10): 4563-4567.
- [16] 李书霖,周琛,孙远征.调神法在腹泻型肠易激综合征治疗中的应用研究[J].针灸临床杂志,2020,36(1):17-20.
- [17] 祝鹏宇, 井天依, 许娜, 等. 孙申田经颅针刺刺激疗法介绍[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(4): 2254-2256.

(收稿日期: 2020-11-08, 编辑: 朱琦)

欢迎购买 2018、2019、2020 年《中国针灸》杂志合订本

2018 年合订本,每册 320 元,快递费 30 元;2019 年合订本,每册 398 元,包邮;2020 年合订本,每册 398 元,包邮。购买 2018-2020 年 3 本合订本,杂志款 1116 元,免邮费。购买杂志请直接支付宝转账,支付宝账号:zhenjiuguangfa@aliyun.com,转账前请用支付宝扫二维码加好友,以便沟通。

亦可邮局汇款,地址:北京东直门内南小街 16 号,收款人姓名:中国针灸 编辑部,邮编:100700



用支付宝扫二维码,加我好友