

• 结合医学 •

〔文章编号〕 1007-0893(2022)10-0029-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.10.009

人工泪液联合中药熏蒸治疗白内障术后干眼症的临床疗效及安全性观察

蔡佳伟 邱雪凤 郑建华*

(解放军陆军第七十三集团军医院, 福建 厦门 361000)

〔摘要〕 **目的:** 探讨针对白内障手术后干眼症 (DED) 患者使用人工泪液联合中药熏蒸治疗的疗效及其安全性, 以期寻找高效安全的治疗新方案。**方法:** 选取解放军陆军第七十三集团军医院 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日眼科病房收治的 100 例白内障术后 DED 患者。根据随机数字法将患者随机分为对照组和观察组, 各 50 例。对照组患者采用人工泪液滴眼治疗, 观察组患者在对照组基础上加用中药熏蒸眼部治疗。比较两组患者经过不同治疗方法之后的治疗效果, 比较两组患者治疗前后的角膜荧光素染色 (FL) 评分、泪膜破裂时间 (BUT) 以及基础泪液分泌试验 (SIIt) 等相关指标的变化和视觉相关生命质量, 比较两组患者不良反应的发生情况。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为 94.00%, 远高于对照组的 76.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组患者的 FL 评分均有不同程度下降、BUT 均有不同程度延长、SIIt 不同程度提高, 其中观察组患者 FL 评分低于对照组、BUT 长于对照组, SIIt 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组患者的视觉相关生命质量量表 (NEI-VFQ-25) 各项评分均有不同程度提高, 且观察组患者的 NEI-VFQ-25 各项评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 白内障术后 DED 患者采用人工泪液联合中药熏蒸治疗明显改善 FL 评分、BUT 及 SIIt 水平, 提高视觉相关生命质量, 提高疗效的同时, 并未增加患者不良反应发生率, 安全性良好。

〔关键词〕 干眼症; 白内障术后; 人工泪液; 中药熏蒸

〔中图分类号〕 R 473.77 〔文献标识码〕 B

随着人口老龄化进程加快, 眼科最常见的白内障手术的数量也与日俱增。白内障手术随着技术以及仪器的改进和更新, 不仅效果大大提升, 并且安全性更高, 成为一种重复操作的手术^[1]。干眼症 (dry eyes disease, DED) 是一种常见疾病, 影响全球约 5%~50% 的人口, 是白内障术后最常见的并发症之一^[2]。研究证实, DED 迁延不愈可导致各种与视觉障碍有关的症状如眼部不适和视力下降等, 导致注意力不集中和工作效率下降, 严重影响视力质量并增加经济损失^[3]。此外, 越来越多研究证实^[4], 白内障手术与 DED 症状的发展和加重有显著关联。尽管人们已经认识到白内障手术后 DED 处理的重要性, 也开发出了许多治疗白内障术后 DED 的方法, 但是治疗方法的选择仍由每个医生自行决定, 因为目前还没有关于白内障术后 DED 治疗的明确指南。人工泪液是广泛用于 DED 患者的药物。有研究^[5]对这些眼药水在白内障术后的效果进行了比较, 人工泪液可显著改善泪膜破裂时间和睑板腺功能。随着中医理论的发展和进步, 中医综合治疗对 DED 患者进行干预能够有效减少泪液丢

失, 还能促进泪眼分泌, 明显减轻干眼症状; 其中中药直接熏蒸疗法联合人工泪液一同使用则更好的发挥治疗效果, 减轻症状的同时还能降低 DED 发生率。然而, 这些研究并没有针对白内障手术后新发生的 DED 患者。故本研究着重探讨针对白内障手术后发生 DED 的患者, 人工泪液联合中药熏蒸治疗的疗效及其安全性, 以期寻找高效安全的治疗新方案。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取解放军陆军第七十三集团军医院 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日眼科病房收治的 100 例白内障术后 DED 患者。根据随机数字法将患者随机分为对照组和观察组, 各 50 例。对照组男性 23 例, 女性 27 例, 年龄 58~70 岁, 平均年龄 (64.86 ± 5.39) 岁, 白内障术后 DED 病程 1~3 年, 平均病程 (2.33 ± 0.62) 年; 观察组男性 25 例, 女性 25 例, 年龄 57~69 岁, 平均年龄 (63.27 ± 5.15) 岁, 白内障术后 DED 病程 1.5~3.5 年,

〔收稿日期〕 2022-02-23

〔作者简介〕 蔡佳伟, 男, 住院医师, 主要从事眼耳鼻喉科工作。

〔*通信作者〕 郑建华 (E-mail: ZJHXM03@163.com; Tel: 13358389869)

平均病程 (2.86 ± 0.70) 年。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准

(1) 年龄大于 18 岁; (2) 临床诊断为白内障, 行白内障手术, 术后出现眼部干涩, 基础泪液分泌试验 (Schirmer I test, SIt) ≤ 5 mm, 泪膜破裂时间 (break up time, BUT) < 10 s, 角膜荧光素染色 (fluorescein staining, FL) 阳性 (评分 > 0 分), 诊断为干眼症^[6]; (3) 既往药物治疗者停药 3 个月以上; (4) 依从性良好, 病史及随访资料完善, 对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准

(1) 排除术后出现严重并发症患者; (2) 排除存在其他眼部疾病导致 DED, 包括青光眼、视网膜脱落、泪道阻塞和结膜角膜炎等; (3) 排除存在全身性真菌感染、细菌感染等; (4) 排除存在严重自身免疫功能障碍、严重肝脏和肾脏功能障碍以及凝血功能异常患者; (5) 排除存在意识障碍和精神异常患者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用人工泪液滴眼治疗: 0.1% 玻璃酸钠滴眼液 (浙江尖峰药业有限公司, 国药准字 H20063950) 1 滴 · 次⁻¹, 3 次 · d⁻¹, 滴双眼, 治疗时间为 2 周。

1.3.2 观察组 在对照组基础上加用中药熏蒸眼部治疗, 组方: 枸杞子 20 g, 山茱萸 10 g, 龙骨 30 g, 丹参 10 g, 桑葚 10 g, 党参 10 g, 当归 10 g, 牡蛎 30 g, 山药 25 g, 茯苓 5 g, 熟地黄 3 g, 菊花 15 g, 榼寄生 10 g。将上述药材加入 500 mL 清水, 煮沸后过滤渣滓, 2500 r · min⁻¹ 离心取上清液后, 放入眼部蒸汽治疗仪内, 利用药物产生的蒸汽熏蒸眼睛, 每次持续约 10 min, 3 次 · d⁻¹, 治疗时间为 2 周。

1.4 观察指标

(1) 疗效判定。针对 DED 症状如眼部干涩、痒等完全好转, 裂隙灯检查正常, 5 min 泪液分泌量 > 10 mm 判定为显效; 眼部干涩、痒等症状好转但未完全消失, 裂隙灯检查结果改善但仍有轻微裂隙, 5 min 泪液分泌量 5 ~ 10 mm 判定为有效; DED 症状完全未见改善或者加重, 裂隙灯检查结果较前无好转, 5 min 泪液分泌量 < 5 mm 则判定为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 比较两组患者治疗前后的 FL 评分、BUT 以及 SIt 等相关指标的变化: ① FL 评分标准: 采用钴蓝灯评估角膜荧光素染色情况, 无着色记 0 分, 散点状染色记 1 分, 弥漫点状染色记 2 分, 斑片状染色记 3 分; ② BUT: 在裂隙灯下将 2% 荧光素钠加入结膜囊内, 记录破裂时间; ③ SIt: 将滤纸反折后放置于结

膜囊中外 1/3 处, 嘱患者闭眼 5 min 后睁眼, 记录滤纸被浸湿长度即 SIt。(3) 比较两组患者治疗前后的视觉相关生命质量: 采用美国国家眼科研究所视觉相关生命质量量表 (National Eye Institute 25-Item visual function questionnaire, NEI-VFQ-25), 包括一般健康状况、活动障碍和视力障碍, 每部分分值为 100 分, 分值越高生命质量越高。(4) 比较两组患者眼痛、结膜炎和视觉不适等不良反应的发生情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 94.00%, 远高于对照组的 76.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 ($n = 50, n (%)$)

组别	显效	有效	无效	总有效
对照组	28(56.00)	10(20.00)	12(24.00)	38(76.00)
观察组	35(70.00)	12(24.00)	3(6.00)	47(94.00) ^a

注: 与对照组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后 FL 评分、BUT、SIt 比较

治疗前两组患者的 FL 评分、BUT、SIt 比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后两组患者的 FL 评分均有不同程度下降、BUT 均有不同程度延长、SIt 不同程度提高, 其中观察组患者 FL 评分低于对照组、BUT 长于对照组, SIt 高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 FL 评分、BUT、SIt 比较

($n = 50, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	FL 评分 / 分	BUT/s	SIt/mm
对照组	治疗前	2.90 ± 0.99	3.25 ± 0.56	6.84 ± 0.82
	治疗后	1.36 ± 0.38 ^b	4.83 ± 0.81 ^b	7.35 ± 0.69 ^b
观察组	治疗前	2.86 ± 1.06	3.14 ± 0.55	6.45 ± 0.78
	治疗后	0.44 ± 0.15 ^{bc}	6.33 ± 0.84 ^{bc}	8.46 ± 0.73 ^{bc}

注: FL 一角膜荧光素染色; BUT 一泪膜破裂时间; SIt 一基础泪液分泌试验。

与同组治疗前比较, ^b $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较, ^c $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者治疗前后 NEI-VFQ-25 评分比较

治疗前两组患者的 NEI-VFQ-25 各项评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后两组患者的 NEI-VFQ-25 各项评分均有不同程度提高, 且观察组患者的 NEI-VFQ-25 各项评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 NEI-VFQ-25 评分比较
(n = 50, $\bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	一般健康状况	活动障碍	视力障碍
对照组	治疗前	56.51 ± 11.89	80.25 ± 9.26	85.84 ± 10.44
	治疗后	62.82 ± 11.64 ^d	91.83 ± 8.51 ^d	90.27 ± 9.32 ^d
观察组	治疗前	55.86 ± 11.66	80.14 ± 9.55	85.45 ± 10.30
	治疗后	70.11 ± 12.35 ^{de}	98.33 ± 8.44 ^{de}	95.16 ± 9.32 ^{de}

注: NEI-VFQ-25 一视觉相关生命质量量表。
与同组治疗前比较, ^dP < 0.05; 与对照组治疗后比较, ^eP < 0.05。

2.4 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者不良反应发生率为 6.00%, 与对照组的 12.00% 比较, 差异无统计学意义 (P > 0.05), 见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生率比较 (n = 50, n (%))

组别	眼痛	结膜炎	视觉不适	总发生
对照组	2(4.00)	1(2.00)	3(6.00)	6(12.00)
观察组	0(0.00)	1(2.00)	2(4.00)	3(6.00)

3 讨论

白内障手术是最常见的眼科手术之一。最常见的并发症是术后炎症反应、眼压升高、黄斑囊状水肿和术后明显散光。除了这些并发症外, 患者还会出现砂砾感、异物感和烧灼感等通常被忽视的干眼症状^[6]。研究显示^[7], 白内障手术后 DED 的发生与白内障手术后的处置存在显著关联, 这些因素包括术前应用预防性药物、眼表刺激、应用局部麻醉剂和防腐剂; 术中用显微镜光照、角膜神经横断增加撕裂渗透性、杯状细胞损失、睑板腺功能障碍和手术相关炎症等。此外, 年龄、性别、是否存在全身性疾病、是否服用全身性药物以及既往存在的 DED 或睑板腺功能障碍等多种宿主因素与白内障术后 DED 的发生有关^[8]。白内障术后 DED 的临床表现也具有特殊性, 区别于单纯干眼症的症状, 因此, 需要对白内障手术后的 DED 采取特殊的治疗策略。

本研究显示, 人工泪液联合中药熏蒸法治疗白内障术后 DED 取得显著疗效, FL 评分、BUT、SIt 指标以及 NEI-VFQ-25 评分均显著提高, 但并未增加患者不良反应发生率, 安全性良好。中医学理论中 DED 属“白涩症”范畴^[9]。西医学理论证实 DED 患眼常处于炎症反应状态, 产生大量炎症因子损伤角膜屏障、使泪腺和泪液分泌受阻, 泪液渗透压增高, 引起分泌减少甚至眼表损伤^[10]。中医辨证中 DED 属燥症, 主肝肾虚亏、精血不足所致肺脾余热未清, 肝肾阴虚可导致津液损伤, 肾水不足, 进而燥邪伤阴目失荣润, 这些都是 DED 发生的中医理论基础, 可导致泪液分泌缺乏、泪液蒸发过多或泪液成分异常, 最终发展成为 DED, 眼部疲劳^[11], 故中医治疗应以滋养肝肾, 生津润燥为主。本研究中采用的中药雾化方均由纯植物提取, 枸杞子主要功效是滋补肝肾、益精明目、润肺止咳, 可用于精血不足导致的视力减退、头晕

目眩等; 山茱萸也有补肾益肝的作用, 常用于眩晕耳鸣, 腰膝酸痛等; 龙骨有平肝潜阳的功效, 用于治疗肝阳上亢所致的头晕、目眩、目赤等; 桑基具有补益肝肾、滋阴养血、清肝明目功效; 熟地黄主治肾阴不足, 如口渴、咽干、眼睛干燥等, 辅以党参补脾益气、养血生津, 丹参活血通络, 当归补气血、菊花明目等。以上药物共同作用, 有清热退翳之功, 辅以热效应加速血液流通, 扩张血管, 促进新陈代谢和炎症因子的吸收, 同时加速泪液的分泌和循环; 熏蒸利用水蒸气也可补充患眼处水分, 直接熏蒸这一物理效果直达患眼而不需要通过全身循环, 利用和蒸汽产生的热效应加强药物的吸收、渗透和转运, 催化更好的药效, 加强清热明目、舒经活络的效果, 并且对于患者安全性高、不适感少且经济高效, 容易被患者接受, 达到刺激泪腺分泌泪液的作用^[12]; 此外, 本研究所用组方主张养肝滋阴, 对于明目有显著功效, 有效刺激泪液分泌^[13]; 枸杞子、山茱萸、山药、茯苓、熟地黄和菊花等均为明目良药, 具备较强生理活性, 除具有强效抗炎、抗菌、镇痛、抗氧化和调节免疫等功效外, 还能软化角膜, 减少泪腺上皮细胞凋亡, 提高眼部免疫功能和抗病能力, 枸杞中含有的 β-胡萝卜素可在人体内转化成维生素 A, 维生素 A 可生成视黄醇, 是人体视网膜感光感受器的重要构成成分, 有效改善视力^[14]; 槲寄生能补肝肾, 祛风除湿, 还能与眼表组织激素受体结合, 促进眼睑腺体分泌, 以上多药合用达到滋阴养肝肾, 抗炎明目的功效, 同时抑制炎症反应的加剧, 延长泪腺破裂时间^[15]。

综上所述, 针对白内障术后 DED 患者, 采用人工泪液联合中药熏蒸治疗明显改善 FL 评分、BUT 及 SIt 水平, 提高视觉相关生命质量, 取得显著疗效的同时, 并未增加患者不良反应发生率, 安全性良好。

[参考文献]

- (1) Song P, Sun Z, Ren S, et al. Preoperative Management of MGD Alleviates the Aggravation of MGD and Dry Eye Induced by Cataract Surgery: A Prospective, Randomized Clinical Trial (J). Biomed Res Int, 2019, 11(4): 1-10.
- (2) Miura M, Inomata T, Nojiri S, et al. Clinical efficacy of diquafosol sodium 3% versus hyaluronic acid 0.1% in patients with dry eye disease after cataract surgery: a protocol for a single-centre, randomised controlled trial (J). BMJ Open, 2022, 12(1): e052488.
- (3) 帕力旦·吾布尔, 古丽米热·尼亚孜, 孙亚楠. 干眼症的中医治疗研究进展 (J). 新疆中医药, 2020, 38(1): 82-83.
- (4) 王露. 中药熏蒸联合人工泪液治疗干眼症的效果观察 (J). 中国现代药物应用, 2020, 14(16): 219-221.
- (5) 王璟琪, 许丁木, 蒋榕芳, 等. 人工泪液凝胶结合双氯芬酸钠滴眼液治疗干眼症的临床研究 (J). 黑龙江中医药, 2021, 50(6): 89-90.
- (6) 张永. 干眼的诊断与治疗规范 (J). 世界最新医学信息文摘,

- 2017, 17(81): 7-8.
- (7) 罗丹, 高卫萍. 干眼患者症状与临床指标的相关性 (J). 江苏医药, 2020, 46(4): 409-411, 420.
- (8) 谢炳铎. 中药熏蒸联合温针灸对干眼症患者干眼症客观指标的影响 (J). 中医外治杂志, 2020, 29(6): 20-21.
- (9) 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.
- (10) 叶雨琪. 中药熏蒸联合人工泪液治疗干眼症的临床效果 (J). 中国中医药现代远程教育, 2020, 18(13): 76-77, 83.
- (11) 覃艳莉, 王芳, 范润平, 等. 中药熏蒸治疗干眼症疗效的系统评价 (J). 湖南中医杂志, 2019, 35(6): 122-127.
- (12) 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(2): 66-67.
- (13) 赵丽, 胡小凤, 许邦丽. 中药熏蒸联合人工泪液治疗干眼症的临床观察及对患者视觉相关生命质量的影响 (J). 世界中医药, 2019, 14(4): 903-906.
- (14) 陈莹. 人工泪液治疗白内障术后干眼症的临床效果分析 (J). 黑龙江科学, 2022, 13(4): 128-129.
- (15) 陈艳艳, 黄冲, 冯运红, 等. 中药“四黄清灵液”熏蒸联合人工泪液治疗干眼症的临床疗效 (J). 国际眼科杂志, 2018, 18(4): 762-764.

〔文章编号〕 1007-0893(2022)10-0032-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.10.010

中医限食疗法对脾虚证代谢综合征患者心血管危险因素的影响

张俊杰 李志超 彭国顺 赵晓东

(珠海市中西医结合医院, 广东 珠海 519000)

〔摘要〕 **目的:** 通过临床对照研究, 评价中医限食疗法能对脾虚证代谢综合征患者心血管危险因素及脾虚证候积分的影响。**方法:** 选取珠海市中西医结合医院 2018 年 6 月至 2019 年 6 月期间收治的 106 例脾虚证代谢综合征患者, 随机分为对照组 (50 例) 与观察组 (56 例)。对照组患者实施低热量低脂饮食计划, 观察组患者实施中医限食疗法。观察治疗前后及随访 12 周体质量等基本资料、血脂及脾虚证候积分。**结果:** 与对照组相比, 观察组患者随访期患者体质量、体质量指数 (BMI)、收缩压、腰围及腰臀比均显著减少, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。三酰甘油 (TG)、极低密度脂蛋白胆固醇 (VLDL-C) 水平显著降低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 而高密度脂蛋白胆固醇 (HDL-C)、载脂蛋白 B (ApoB) 水平显著升高, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗后及随访期脾虚症状积分均显著下降, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 中医限食疗法改善脾虚证代谢综合征患者脾虚状态, 有效降低体质量、血压、心率, 改善血脂水平, 降低心血管危险因素。

〔关键词〕 代谢综合征; 脾虚证; 中医限食疗法, 低热量低脂饮食计划

〔中图分类号〕 R 247.9 〔文献标识码〕 B

中医限食疗法^[1], 指有限时间内, 保证基本能量需求的前提下, 在配合中医健脾补气的基础上, 通过减少特定食物的摄入, 达到预防和治疗疾病的目的。热量限制能有效减轻体质量, 改善血脂, 降低血糖、血压等心血管危险因素, 对超重 / 肥胖相关代谢性疾病的治疗具有积极意义。但是, 单纯热量限制需要长时间坚持, 尤其是临床大部分脾虚患者耐饥饿能力差, 依从性不高。为此, 本研究采用中医限食疗法治疗代谢综合征患者, 观察发现该疗法具有良好的临床依从性, 为此, 笔者以单纯热量限制为对照, 通过临床比较研究, 观察中医限食疗法

对脾虚证代谢综合征患者脾虚证和心血管危险因素的影响, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取珠海市中西医结合医院 2018 年 6 月至 2019 年 6 月期间收治的 106 例脾虚证代谢综合征患者, 随机分为对照组 (50 例) 与观察组 (56 例)。对照组男性 20 例, 女性 30 例; 年龄 29 ~ 55 岁, 平均年龄 (39.9 ± 9.93) 岁; 身体质量指数 (body mass index, BMI) 26 ~ 36.2 kg · m⁻²,

〔收稿日期〕 2022 - 02 - 14

〔基金项目〕 珠海市医学科研基金项目 (20191206A010013)

〔作者简介〕 张俊杰, 男, 主治医师, 主要研究方向是中西医结合心血管疾病预防。