

视屏终端眼疲劳人群的中药眼贴结合穴位敷贴临床 140 例

邹俊兰, 何虹桦*, 陆华林, 曾诗雯, 潘佳雨, 李炫嫻

广西中医药大学赛恩斯新医药学院 广西南宁

【摘要】目的 评估中药眼贴结合穴位敷贴在治疗视屏终端眼疲劳中的临床效果和疗效。**方法** 选取 140 例视屏终端眼疲劳患者作为研究对象, 随机将其分为两组。中药治疗组 (n=70) 接受中药眼贴结合特定穴位敷贴的治疗; 对照组 (n=70) 则使用空白试验眼贴进行贴敷。两组均在治疗 30 天后, 对比患者主观症状指标的变化。**结果** 经过治疗, 中药治疗组患者的眼疲劳症状得到显著改善。统计数据显示, 中药治疗组的总有效率达到 74.29%, 而对照组的总有效率仅为 11.43%。两组之间的疗效差异具有统计学显著性 ($P < 0.05$), 表明中药眼贴结合穴位敷贴在治疗视屏终端眼疲劳方面具有较好的疗效。**结论** 中药眼贴结合穴位敷贴是一种有效的治疗视屏终端眼疲劳的方法, 能够显著缓解患者眼部症状, 提高患者的生活质量。因此, 建议在临床实践中推广使用中药眼贴结合穴位敷贴治疗视屏终端眼疲劳。

【关键词】 眼疲劳; 中药眼贴; 穴位敷贴

【基金项目】 广西中医药大学赛恩斯新医药学院自治区级大学生创新创业项目 (项目编号: S202313643030)

【收稿日期】 2024 年 6 月 12 日

【出刊日期】 2024 年 7 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240247

140 cases of traditional Chinese medicine eye paste combined with acupoint application in video display terminal eye fatigue population

Junlan Zou, Honghua He, Hualin Lu, Shiwen Zeng, Jiayu Pan, Xuanxian Li*

Guangxi University of Traditional Chinese Medicine, Sines New School of Medicine, Nanning, Guangxi

【Abstract】Objective To evaluate the clinical effect and efficacy of traditional Chinese medicine eye patch combined with acupoint application in the treatment of visual terminal eye fatigue. **Methods** 140 patients with visual terminal eye strain were selected as the study object and randomly divided into two groups. Chinese medicine treatment group (n=70) received Chinese medicine eye patch combined with specific acupoint application treatment; The control group (n=70) was applied with blank test eye patch. Both groups were compared for changes in subjective symptom indicators after 30 days of treatment. **Results** After treatment, the symptoms of eye fatigue in the Chinese medicine treatment group were significantly improved. Statistics showed that the total effective rate of the Chinese medicine treatment group reached 74.29%, while the total effective rate of the control group was only 11.43%. The difference of curative effect between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$), indicating that TCM eye patch combined with acupoint application has a good curative effect in the treatment of visual terminal eye fatigue. **Conclusion** Chinese medicine eye patch combined with acupoint application is an effective method to treat visual terminal eye fatigue, which can significantly relieve the ocular symptoms and improve the quality of life of patients. Therefore, it is recommended to promote the use of traditional Chinese medicine eye patch combined with acupoint application in clinical practice to treat visual terminal eye fatigue.

【Keywords】 Eye strain; Chinese medicine eye patch; Acupoint application

引言

视疲劳, 是现代眼科领域一种常见的疾病描述, 它

涵盖了多种因素, 既有眼部自身的器质性因素, 也有全身性的器质性因素, 更不乏精神因素的干扰, 表现为用

第一作者简介: 邹俊兰 (2003-) 女, 广西中医药大学赛恩斯新医药学院学生, 主要从事中医基础理论临床应用与研究。

*通讯作者: 何虹桦

眼后出现视觉障碍、眼部不适及全身症状的症候群, 又称为眼疲劳综合征。^[1]视疲劳不仅仅是一个简单的眼部不适症状, 它实际上是一种复杂的综合征, 涉及到生理、心理等多个层面。从生理层面来看, 视疲劳主要表现为用眼后出现的一系列视觉障碍和眼部不适。这些视觉障碍可能包括视力模糊、重影、双眼无法聚焦等, 而眼部不适则可能表现为干涩、刺痛、痒感等症状。这些症状不仅给患者带来身体上的不适, 更可能引发一系列的全身症状, 如头痛、恶心、甚至全身乏力等。然而, 视疲劳的影响远不止于此。由于长期受到眼部不适和视觉障碍的困扰, 患者往往会出现焦虑、烦躁、失眠等负面情绪。这些负面情绪不仅会影响患者的心理健康, 更可能进一步加剧眼部症状, 形成恶性循环。长期下来, 视疲劳患者的工作和学习能力都可能受到严重影响, 生活质量也会大打折扣。

现代医学研究表明, 视疲劳与多种因素密切相关, 包括长时间用眼、眼部疾病、全身性疾病以及心理因素等。中医理论中, 肝的功能与人的视觉健康息息相关, 其中“肝劳”是导致视疲劳的主要原因之一。肝主疏泄, 藏血, 开窍于目。这意味着肝脏不仅负责调节体内的气血运行, 还与人的视觉功能紧密相连。长时间用眼或过度用眼, 容易导致肝血耗损, 进而引发视疲劳。因此, 治疗视疲劳, 调节肝脏功能至关重要, 通过调节肝脏功能, 以及肝胆肾等脏腑之间的相互关系, 可以有效缓解视疲劳症状。因此在治疗视疲劳时, 除了针对病因进行针对性治疗外, 还可通过中医的调理方法来缓解眼部不适症状。例如, 运用针灸、按摩、中药等疗法, 调节肝胆肾等脏腑功能, 改善眼部血液循环, 从而减轻视疲劳。本课题采用中医理论与实践相结合的方法, 以现代眼贴结合穴位敷贴的方式治疗眼疲劳综合征。这种疗法结合了中医的穴位刺激和现代医学的透皮给药技术, 能够更有效地缓解眼部不适症状。中药眼贴是将决明子、菊花、薄荷、葛根、丹参、麦冬六味中药提取出的有效成分进一步结合现代眼贴技术制作而成, 成本低廉, 使用方便, 现有研究已发现此疗法对青年人群视疲劳症状的缓解有一定的效果^[2]。

中药眼贴是一种融合传统中医药智慧与现代科技的眼保健产品, 它采用决明子、菊花、薄荷、葛根、丹参、麦冬等六味中药的提取物, 结合现代眼贴技术, 经过精心制作而成。这些中药成分具有独特的药理作用, 如决明子能够清肝明目, 菊花能够疏散风热、平抑肝阳, 薄荷则具有清凉止痒、缓解眼部疲劳的功效。葛根、丹参和麦冬等中药成分也各自发挥着不同的作用, 共

同构成了中药眼贴的药效基础。这种眼贴不仅成本相对低廉, 而且使用起来极为方便。

根据多项实证研究的结果显示, 中药眼贴对缓解青年人群的视疲劳症状具有显著的效果。通过对比受试者使用前后的主观症状积分 ($P < 0.05$), 并结合眼部指标的统计, 发现使用中药眼贴后, 受试者的裸视、调节力及泪膜破裂时间等眼部指标均得到了显著的改善。樊雅琴 (2024) 的研究表明, 中药眼贴结合眼部穴位敷贴, 并辅以七叶洋地黄双苷滴眼液, 在治疗视屏终端眼疲劳方面表现出显著效果, 这种综合疗法有效缓解了眼疲劳症状, 为长时间使用电子屏幕的人群提供了新的治疗选择^[3]; 宋洪梅 (2022)、刘海英等 (2019) 的研究聚焦于中药眼贴结合穴位敷贴治疗视屏终端眼疲劳的临床观察, 结果显示, 这种疗法在缓解眼疲劳、改善眼部舒适度方面具有积极作用, 为视屏终端使用者提供了有效的健康保障。^{[4][5]}这说明中药眼贴不仅能够缓解眼部疲劳, 还能够改善眼部功能, 提升视觉质量。此外, 中药眼贴还具有一定的预防作用。对于长时间使用电子设备、工作学习压力大等容易导致眼部疲劳的人群, 定期使用中药眼贴可以起到预防眼部疲劳、保护视力的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究旨在探究中药眼贴结合穴位敷贴对长期使用视屏终端的青年人的眼部健康改善作用。为此, 我们精心选取了在 2024 年 1 月至 5 月期间, 某中医院治疗的 18 岁至 35 岁年龄段、按课题设计要求接触视屏终端且身体健康的青年人群, 共计 140 例作为研究对象。在研究开始前, 我们采用了随机数字表法, 将参与者随机分为中药治疗组和对照组。

中药治疗组共有 70 例, 他们将在研究期间接受中药眼贴结合穴位敷贴双眼的治疗方案。而对照组同样包含 70 例, 他们则使用空白试验眼贴贴敷双眼, 这种眼贴虽然外观与中药眼贴相近, 气味也相似, 但实际上并不含有中药成分, 因此受试者难以区分。在 30 天疗程中, 我们密切关注患者的主观症状积分及客观指标的变化。为了保证研究的科学性和公正性, 我们在选择研究对象时, 对两组患者在年龄、性别等方面进行了严格的统计学分析 (表 1)。

在年龄方面, 对照组和治疗组的平均年龄分别为 26 岁和 26.49 岁; 在性别方面, 数据以编码形式呈现 (1 为男性, 2 为女性), 其中对照组的平均值为 1.5, 治疗组为 1.36。

表 1 年龄、性别的组统计

	分组	个案数	平均值	标准差	标准误差平均值
年龄	对照组	70	26.00	4.958	.593
	治疗组	70	26.49	4.925	.589
性别	对照组	70	1.50	.504	.060
	治疗组	70	1.36	.483	.058

两组之间的年龄和性别差异无显著性(P 值分别为 0.562 和 0.089, 均大于 0.05), 因此两组间具有可比性。

纳入标准: (1) 长时间使用电子设备的人群: 每天接触电脑等视频终端的时间达到或超过 5 小时。(2) 出视物昏花、干涩、酸痛、异物感、流泪、畏光等视觉不适症状, 经临床医师诊断达到需要诊疗标准。

排除标准: (1) 非手机、电脑、电视等电子屏幕所致的视疲劳者。其他原因导致的视疲劳不属于本研究的范畴。(2) 对贴敷中药过敏者。可能导致参与者出现不适或不良反应, 从而影响研究的进行和结果的准确性。(3) 近 2 周内使用过滴眼液或其他抗疲劳药物的参与者。可能对参与者的眼部状况产生暂时性的影响, 从而影响研究结果的准确性。(4) 严重的精神心理疾病者、合并显性或间歇性外斜视以及隐斜不能建立双眼视功能者。可能对参与者的视觉感知和认知产生显著影响, 从而影响研究结果的可靠性。

1.2 资料采集

1.2.1 眼贴选择

眼贴作为眼部护理产品的重要组成部分, 其形状和材质的选择对产品的效果和使用体验具有重要影响。

在眼贴形状的选择上, 市场上销量和好评较高的眼贴多为卵形设计。这种形状能够更好地贴合眼部轮廓, 确保眼贴在使用过程中不易滑落或产生不适感; 在材质方面, 经过筛选发现, 无纺布眼膜贴干眼贴膜纸是一种较为理想的选择, 这种材质具有柔软、透气、吸湿性好等特点, 能够有效地缓解眼部疲劳和干涩感, 同时它还具有一定的保湿作用, 能够长时间维持眼部湿润状态, 提高产品的使用效果。

经过对市场多款眼贴的对比和分析, 最终确定无纺布卵形干眼贴膜纸作为产品的眼贴材质和形状。

1.2.2 穴位筛选

在眼部护理中, 穴位的选择和刺激对于改善眼部问题和提升眼部健康具有重要意义。眼部穴位主要包

括攒竹、丝竹空、太阳、鱼腰、瞳子髎、四白、球后、承泣等。这些穴位均与眼部健康密切相关, 具有不同的主治功效。

为了进一步确定最佳穴位组合, 根据古文献针灸治疗所选穴位的频次进行了筛选(桑海滨, 2016), 得到了睛明、攒竹、瞳子髎和承泣四处穴位作为主要的刺激点。

在眼部护理中, 穴位的选择和刺激对于改善眼部问题和提升眼部健康具有重要意义。眼部穴位主要包括攒竹、丝竹空、太阳、鱼腰、瞳子髎、四白、球后、承泣等。这些穴位均与眼部健康密切相关, 具有不同的主治功效。

通过查阅大量中医经典文献和现代针灸书籍, 整理出眼部保健和治疗相关的高频穴位。这些文献提供了丰富的历史和临床经验, 为穴位的选择奠定了基础。筛选过程中, 重点考虑了每个穴位的具体功能和作用。例如, 攒竹穴主要用于治疗眼睛疲劳、头痛; 瞳子髎穴用于缓解视力模糊、眼干; 承泣穴则有助于改善眼睛充血、视物模糊等问题。

结合现代临床研究, 选取在缓解眼疲劳和改善视力方面有显著效果的穴位。临床试验和实践表明, 这些穴位对眼部疾病和不适症状有较好的疗效。选取易于找到和刺激的穴位, 便于患者在日常护理中自行操作。睛明、攒竹、瞳子髎和承泣穴位于眼部周围, 易于准确定位, 且刺激方法简单。在选择中药眼贴时, 考虑了其成分、功效和使用便捷性。选用具有清热解毒、活血化瘀、缓解疲劳功效的中药成分, 如菊花、决明子、黄连等。这些成分不仅能够直接作用于眼部, 改善局部血液循环, 减轻疲劳, 还具有抗炎、抗菌的作用, 有助于缓解眼部不适。

通过以上筛选和选择标准, 确定了睛明、攒竹、瞳子髎和承泣四处穴位作为中药眼贴的主要刺激点, 并结合中药成分, 制定了眼疲劳人群的综合治疗方案。这个方案不仅简单易行, 还能在一定程度上提升治疗效果, 改善眼部健康。

1.3 治疗方法

1.3.1 眼贴制作

首先采用水煎法提取菊花(40g)、丹参(20g)、薄荷(20g)、决明子(20g)、麦冬(20g)、葛根(20g)和甘草(20g)的有效成分。

菊花具有清肝明目、疏风散热的功效;丹参能够活血化瘀、通经止痛;薄荷则具有清凉止痒、缓解眼部疲劳的作用;决明子能够清肝明目、润肠通便;麦冬可养阴生津、润肺清心;葛根能解肌退热、生津止渴;甘草则具有调和诸药、缓急止痛的效果。这些中草药各具独特的药理作用,通过合理搭配,可以发挥协同作用,从而达到治疗眼部疾病的目的。

然后采用 0.2%卡波姆凝胶作为锁水剂,将提取的中药有效成分与凝胶混合均匀。卡波姆凝胶具有良好的黏附性和保湿性,能够有效锁住药液中的水分,使眼贴在贴敷过程中保持湿润状态,从而更好地发挥药效。

再然后使用 0.2%柠檬酸作为调节药液 pH 值的物质,使眼贴的 pH 值与人体皮肤相近,减少对皮肤的刺激。此外,柠檬酸还具有一定的抗菌作用,有助于保持眼贴的卫生安全。

最终自拟的中药眼贴,每包含 6mL 药液,科学配比确保药效显著。其中,卡波姆 0.012g,柠檬酸 0.002g,菊花 0.48g,并融入丹参、薄荷、决明子、麦冬、葛根、甘草各 0.24g 的有效成分,既保证药效,又注重舒适体验。

1.3.2 治疗方法

使用眼贴进行治疗时,受试者需取坐位或仰卧位,将眼贴贴于眼部,并保持 15 分钟。在这个过程中,眼贴中的中药有效成分会逐渐渗透到眼部组织中,发挥治疗作用。为了增强治疗效果,配合穴位贴敷法进行辅助治疗。在贴敷眼贴的同时,对眼部周围的穴位进行按压或按摩,以促进血液循环,加速药物吸收。

采用自制中药眼贴进行敷贴治疗,中药方剂:菊花 40g,甘草、丹参、葛根、麦冬、薄荷、决明子各 20g。水煎法熬制后,用 0.2%卡波姆凝胶、0.2%柠檬酸缩水和调制成专用药液,再将此药液置入无纺布眼贴中,每包眼贴共含 6ml 药液,同时对患者进行穴位敷贴。穴位敷贴:主穴为太阳、鱼腰、四白、球后、攒竹、丝竹空、承泣、瞳子髎,将眼贴敷贴至穴位及眼部,其中眼部敷贴 15min 左右,穴位敷贴 10min 左右,每天 1 次。7d 为一个疗程,治疗 4 个疗程。

穴位贴敷法的具体操作为:选取眼部周围的关键穴位(睛明、攒竹、瞳子髎和承泣四处穴位),将眼贴

的一部分贴敷在这些穴位上,并用手指轻轻按压或按摩,以促进穴位处的血液循环和药物吸收。每个穴位贴敷的时间为 10 分钟,每天进行 1 次,连续治疗 1 个疗程(30 天)。

这种方法操作简单、方便易行,并充分利用眼贴中的中药有效成分和穴位贴敷法的优势,适合广大人群使用。

1.4 检查方法

对个体的视疲劳状况,包括视物模糊、眼部胀痛、眼部干涩、异物感、畏光流泪、头痛头晕、失眠,通过对患者的细致询问,进行全面、细致的评分(1-5 分)。

1.5 统计方法与标准

1.5.1 统计方法

采用 SPSS Statistics 软件对数据进行分析。

1.5.2 检验标准

$P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

表 2 展示了中药眼贴组在治疗前后患者主观症状评分值的变化。从表中数据可以看出,经过治疗后,各项症状评分均有所下降,表明患者的症状得到了不同程度的改善。视物模糊、眼部胀痛、眼部干涩、异物感、畏光流泪等常见眼部症状,以及头痛头晕等与眼部疾病相关的症状,在治疗后的评分均显著降低。

配对样本 t 检验的结果显示,视物模糊、眼部胀痛、眼部干涩、异物感、畏光流泪评分下降具有统计学意义(p 值均小于 0.05),头痛头晕症状下降不具有统计学意义(p 值大于 0.05)。总体来说,说明中药眼贴对改善患者的主观症状具有显著效果。这些数据为中药眼贴在眼部疾病治疗中的应用提供了有力支持。

表 3 展示了对照组在治疗前后的主观症状评分值。从表中数据可以看出,经过治疗后,大部分症状评分值并没有出现明显的降低。

具体来说,视物模糊、眼部胀痛、眼部干涩、异物感、畏光流泪以及头痛头晕等症状的评分值在治疗前后变化不大。配对样本 t 检验的 p 值也说明了这一点,所有 p 值均大于 0.05,说明治疗前后各症状评分值之间不存在显著差异。

表 4 展示了两组不同治疗方法在疗效方面的对比数据。其中,中药眼贴组共有 70 个样本,其中 31 个痊愈,21 个有效,18 个无效,有效率达到了 74.29%。相比之下,对照组的 70 个样本中,仅有 3 个痊愈,4 个有效,而高达 62 个无效,有效率仅为 11.43%。组间比较差异有显著性($P < 0.05$)。

表 2 中药眼贴组治疗前后主观症状评分值

症状	治疗前	治疗后	配对样本 t 检验的 p 值
视物模糊	2.6	1.3	0.045
眼部胀痛	2.7	1.5	0.034
眼部干涩	2	0.6	0.039
异物感	2.7	1.6	0.027
畏光流泪	2.3	0.9	0.033
头痛头晕	3.2	2.3	0.057

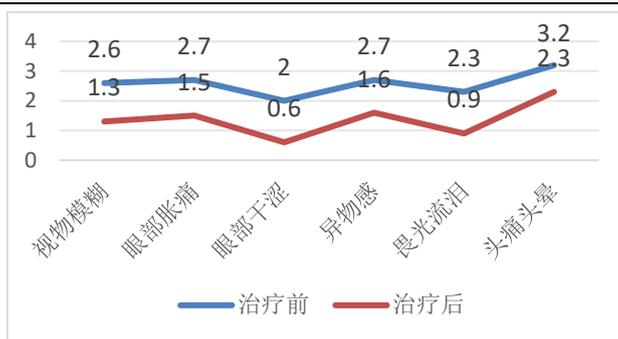


图 1 中药眼贴组治疗前后主观症状评分值

表 3 对照组治疗前后主观症状评分值

症状	治疗前	治疗后	配对样本 t 检验的 p 值
视物模糊	2.6	2.7	0.764
眼部胀痛	2.8	2.1	0.456
眼部干涩	2.1	2	0.657
异物感	2.5	2.9	0.812
畏光流泪	2.2	2.5	0.832
头痛头晕	3.4	3.1	0.247

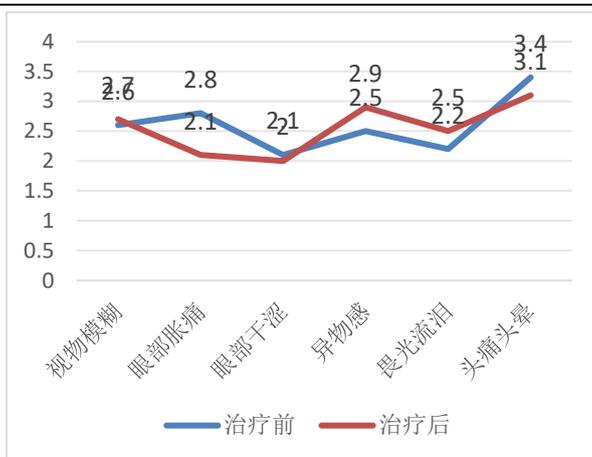


图 2 对照组治疗前后主观症状评分值

表 4 两组治疗后疗效对比

组别	样本数	痊愈	有效	无效	有效率
中药眼贴组	70	31	21	18	74.29%
对照组	70	3	4	62	11.43%

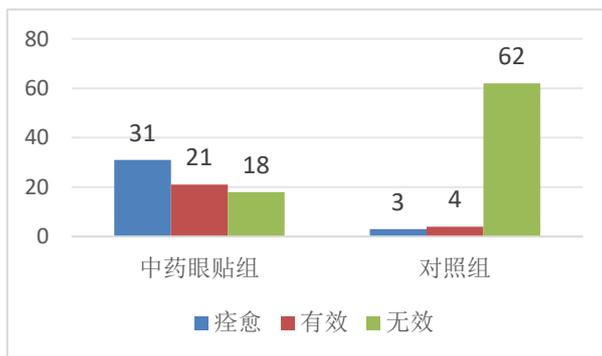


图 3 两组治疗后疗效对比

3 结论

随着信息技术的快速发展和普及, 视屏终端设备(如电脑、手机、平板电脑等)已经成为人们日常生活和工作中不可或缺的工具。然而, 长时间使用这些设备会导致眼部过度疲劳, 进而引发视力模糊、眼干、眼痛等不适症状, 严重影响生活质量。视屏终端眼疲劳(Digital Eye Strain, DES)已经成为现代社会中一种常见的健康问题。针对这一问题, 传统的缓解方法如休息、滴眼药水等, 往往只能提供短暂的舒缓效果。近年来, 中医药在眼部保健和治疗方面显示出独特的优势和潜力。中药眼贴结合穴位敷贴作为一种新兴的综合治疗方法, 通过中药成分的直接作用和穴位刺激的综合效果, 可能为缓解视屏终端眼疲劳提供一种安全、有效的解决方案。本研究结果表明, 中药眼贴结合穴位敷贴在缓解视屏终端眼疲劳方面具有显著效果。其可能机制包括中药成分的抗炎、抗菌和促进局部血液循环作用, 以及穴位刺激对改善眼部微循环、减轻肌肉紧张的影响。此外, 长期使用该疗法可能对预防眼部疾病、提高视力和整体眼部健康有积极作用。未来的研究应进一步验证这些机制, 并评估其长期效果, 以提供更有力的临床证据和应用指导。中药眼贴组治疗前后的组内比较, 视物模糊、眼部胀痛、眼部干涩、异物感、畏光流泪 5 项指标的差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 对照组所有 6 项指标的差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 中药眼贴组的治疗效果明显优于对照组, 组间比较差异有显著性 ($P < 0.05$)。

中药眼贴外敷眼部的治疗对缓解大学生眼疲劳症状具有明显疗效。

参考文献

- [1] 宿蕾艳, 庄曾渊. 视疲劳病因机制及防治的研究进展[J]. 中国中医眼科杂志, 2010, (03): 52.
- [2] 刘海英, 朱亮, 何彭, 王兵, 蒋慧玲, 郑春花. 视屏终端眼疲劳人群的中药眼贴结合穴位敷贴临床研究[J]. 新疆中医药, 2019, 37 (02): 5-8.
- [3] 樊雅琴. 中药眼贴结合眼部穴位敷贴联合七叶洋地黄双苷滴眼液治疗视屏终端眼疲劳的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2024, 31 (01): 152-154.
- [4] 宋洪梅. 中药眼贴结合穴位敷贴治疗视屏终端眼疲劳临床观察[J]. 光明中医, 2022, 37 (07): 1254-1256.
- [5] 桑海滨. 基于古今针灸文献治疗眼病的理论及组方规律的研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2016.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS