

渐进式护理干预配合睑板腺按摩对睑板腺障碍干眼症病人 依从性的影响研究

米娜娃尔·亚森

阿克苏地区第一人民医院 新疆阿克苏

【摘要】目的 探讨渐进式护理干预配合睑板腺按摩对睑板腺功能障碍（MGD）干眼症患者依从性、症状改善、客观指标及满意度的影响。**方法** 选取 2022 年 1 月—2023 年 1 月某院眼科门诊 MGD 干眼症患者 120 例，随机分为实验组（渐进式护理+睑板腺按摩，n=60）和对照组（常规护理+睑板腺按摩，n=60），干预 8 周。比较两组干预前、干预 4 周和 8 周后的（1）依从性评分、（2）OSDI 症状评分、（3）TBUT、Schirmer I 试验值及睑板腺分泌物评分、（4）满意度。**结果** 干预 8 周后，实验组依从性评分（ 9.2 ± 1.5 vs 7.1 ± 1.8 ）、OSDI 评分（ 18.5 ± 4.9 vs 28.7 ± 5.3 ）、TBUT（ $8.9 \pm 1.7s$ vs $6.3 \pm 1.5s$ ）、Schirmer I 值（ $11.2 \pm 2.1mm$ vs $8.6 \pm 1.9mm$ ）及满意度（90.0% vs 65.0%）均显著优于对照组（均 $P=0.001$ ）。**结论** 渐进式护理干预可显著提高 MGD 干眼症患者的治疗依从性，改善症状及泪膜稳定性，并提升满意度，值得临床推广。

【关键词】 渐进式护理；睑板腺按摩；干眼症；依从性

【收稿日期】2025 年 5 月 17 日

【出刊日期】2025 年 6 月 21 日

【DOI】10.12208/j.ijnr.20250307

Study on the effect of progressive nursing intervention combined with meibomian gland massage on the compliance of patients with meibomian gland disorders and dry eye syndrome

Minawaer-Yasen

Aksu district first People's Hospital, Aksu, Xinjiang

【Abstract】Objective To explore the effects of progressive nursing intervention combined with meibomian gland massage on compliance, symptom improvement, objective indicators, and satisfaction of patients with meibomian gland dysfunction (MGD) and dry eye syndrome. **Methods** 120 patients with MGD dry eye syndrome from January 2022 to January 2023 in an ophthalmology clinic of a certain hospital were randomly divided into an experimental group (progressive nursing+meibomian gland massage, n=60) and a control group (conventional nursing+meibomian gland massage, n=60), and intervened for 8 weeks. Compare the (1) compliance score, (2) OSDI symptom score, (3) TBUT, Schirmer I test value, meibomian gland secretion score, and (4) satisfaction score between two groups before intervention, 4 weeks after intervention, and 8 weeks after intervention. **Results** After 8 weeks of intervention, the compliance score (9.2 ± 1.5 vs 7.1 ± 1.8), OSDI score (18.5 ± 4.9 vs 28.7 ± 5.3), TBUT ($8.9 \pm 1.7s$ vs $6.3 \pm 1.5s$), Schirmer I value ($11.2 \pm 2.1mm$ vs $8.6 \pm 1.9mm$), and satisfaction (90.0% vs 65.0%) of the experimental group were significantly better than those of the control group (all $P=0.001$). **Conclusion** Progressive nursing intervention can significantly improve the treatment compliance of MGD dry eye patients, improve symptoms and tear film stability, and enhance satisfaction, which is worthy of clinical promotion.

【Keywords】 Progressive care; Meibomian gland massage; Xerophthalmia; Compliance

引言

睑板腺功能障碍(MGD)是导致干眼症的主要原因之一,为了提高患者的治疗依从性,需要进行长期和规范的护理干预。但传统的护理模式普遍存在着执行率不高,效果保持不好的现象。渐进式护理,作为一种阶段性和个性化的干预手段,在慢性疾病的管理上已经展现出其优越性,但其在MGD干眼症治疗中的实际效果还需要进一步的验证。本文旨在研究渐进式护理联合睑板腺按摩在改善病人依从性,症状,客观指标和满意度等方面的效果,以期为临床护理方案的优化提供依据。采用随机对照实验设计对这一干预模式进行近期及远期效果的系统评价,以期弥补已有研究中存在的缺陷,为综合管理干眼症提供新的思路。

1 资料与方法

1.1 研究资料

本研究选择了2022年1月至2023年1月在某三级甲等医院眼科门诊被确诊为与睑板腺功能障碍(MGD)有关的干眼症患者120例作为研究样本。

纳入标准:(1)符合《亚洲干眼协会睑板腺功能障碍诊断标准》;(2)年龄18-65岁;(3)首次进行睑板腺按摩;(4)签订知情同意书。

排除标准:(1)同时存在其他严重的眼部表面疾病或全身性免疫疾病;(2)在过去的三个月里,进行了与干眼症有关的治疗;(3)妊娠或哺乳期妇女。采用随机数字表法将患者分为实验组(60例)和对照组(60例)。在性别、年龄、病程、基础泪液分泌试验(Schirmer I 试验)以及眼表疾病指数(OSDI)评分等方面,两组患者的基线数据并没有显示出统计学上的显著差异($P>0.05$),因此它们是可以进行比较的。

1.2 研究方法

在实验组中,研究采用了渐进式的护理干预和睑板腺按摩相结合的方法,而对照组则只进行了常规护理和睑板腺按摩的配合。具体方法:

(1)实验组:渐进式护理干预分为3阶段:初期(第1周)通过视频、手册及一对一讲解进行疾病知识宣教;中期(第2-4周)实施每周1次的个体化护理计划,包括热敷指导、清洁步骤训练及心理疏导;在项

目的后阶段(第5-8周),通过微信平台发布每日的护理提醒,并进行定期的跟进。睑板腺按摩有专业护士负责,一周一次,每次按摩时间15分钟。

(2)对照组:常规护理为发放干眼症健康教育手册和每月门诊复诊指导一次,睑板腺按摩的频次同实验组。2组干预周期各8周,在研究过程中禁用治疗干眼症的其他药物和物理疗法。操作人员全部经过统一培训和考核,保证了操作的标准化。

1.3 研究指标

主要观察指标包括:

(1)依从性评分:采用自拟量表(Cronbach's $\alpha=0.85$)评估患者对护理措施的执行度,包含热敷频率、清洁步骤规范性、复诊准时性等6项条目,总分0-12分;

(2)症状改善:通过眼表疾病指数(OSDI)问卷评分;

(3)客观指标:泪膜破裂时间(TBUT)、Schirmer I 试验值、睑板腺分泌物评分(0-3分);

(4)满意度:采用Likert 5级评分法(非常不满意至非常满意)。所有指标于干预前、干预4周及8周时分别评估。依从性评分和满意度由同一名未参与干预的护士盲法评估,客观指标由眼科医师双盲测量。

1.4 统计学分析

采用SPSS 26.0 软件进行数据处理。计量资料以(均数 $\pm$ 标准差)表示,组间比较采用t检验;计数资料以[n(%)]表示,组间比较采用卡方检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者干预后依从性评分

表1 数据显示,实验组与对照组在干预前依从性评分无显著差异(4.2 ± 1.1 vs 4.1 ± 1.0),表明两组基线水平具有可比性($P>0.05$),见表1。

渐进式护理干预后,实验组4周和8周依从性评分(7.5 ± 1.3 、 9.2 ± 1.5)显著高于对照组(5.8 ± 1.2 、 7.1 ± 1.8),组间差异具有统计学意义($t=6.78$, $P=0.001$)。研究结果显示,t检验验证了干预措施的显著效果($P<0.05$);评分随着时间的增加表现出累积效应;2.1分组之间的差值有临床意义。

表1 两组患者干预后依从性评分比较($\bar{x}\pm s$, $n=60$)

组别	干预前评分	干预4周评分	干预8周评分	t 值(组间)	P 值
实验组	4.2 ± 1.1	7.5 ± 1.3	9.2 ± 1.5	6.78	0.001
对照组	4.1 ± 1.0	5.8 ± 1.2	7.1 ± 1.8	—	—

2.2 患者干预后 OSDI 症状评分

表 2 数据显示, 实验组与对照组在干预前的 OSDI 症状评分基线水平相近 (45.3 ± 6.2 vs 44.8 ± 6.0), 表明两组患者在干眼症状严重程度具有可比性 ($P > 0.05$), 见表 2。

渐进式护理干预后, 实验组 OSDI 评分显著改善 (4 周 30.1 ± 5.7 , 8 周 18.5 ± 4.9), 优于对照组 (36.4 ± 5.9 , 28.7 ± 5.3), 组间差异显著 ($t = 8.12, P = 0.001$)。研究结果显示, 干预措施的效果在统计上是有意义的 ($P < 0.05$); 症状继续好转; 8 周评分接近正常值 (< 13 分)。

2.3 患者干预后客观指标

表 3 数据通过三组客观指标 (TBUT、Schirmer I 试验值、睑板腺分泌物评分) 的系统比较, 全面验证了渐进式护理干预对睑板腺功能障碍干眼症患者的治疗效果, 见表 3。

数据显示, 渐进式护理显著改善干眼症客观指标:

表 2 两组患者干预后 OSDI 症状评分比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 60$)

组别	干预前评分	干预 4 周评分	干预 8 周评分	t 值 (组间)	P 值
实验组	45.3 ± 6.2	30.1 ± 5.7	18.5 ± 4.9	8.12	0.001
对照组	44.8 ± 6.0	36.4 ± 5.9	28.7 ± 5.3	—	—

表 3 两组患者干预后客观指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n = 60$)

指标	实验组 (干预 8 周)	对照组 (干预 8 周)	t 值	P 值
TBUT (秒)	8.9 ± 1.7	6.3 ± 1.5	7.95	0.001
Schirmer I (mm)	11.2 ± 2.1	8.6 ± 1.9	6.43	0.001
睑板腺分泌物评分	1.2 ± 0.5	2.1 ± 0.6	5.89	0.001

表 4 两组患者干预后满意度比较 (n (%))

组别	满意 (≥ 4 分)	不满意 (< 4 分)	χ^2 值	P 值
实验组	54 (90.0%)	6 (10.0%)	10.24	0.001
对照组	39 (65.0%)	21 (35.0%)	—	—

实验组 TBUT ($8.9 \pm 1.7s$) 较对照组 ($6.3 \pm 1.5s$) 显著延长 ($t = 7.95, P = 0.001$), 接近正常值; Schirmer I 值 ($11.2 \pm 2.1mm$ vs $8.6 \pm 1.9mm$, $t = 6.43, P = 0.001$) 提高; 睑板腺评分 (1.2 ± 0.5 vs 2.1 ± 0.6 , $t = 5.89, P = 0.001$) 降低。三项指标一致性改善 (P 均 < 0.001) 证实渐进式护理通过“增强腺体功能--稳定泪膜--减轻症状”的多靶点机制发挥治疗作用, 为临床提供了可靠依据。

2.4 患者干预后满意度

表 4 数据通过满意度评分的组间比较, 有力证明了渐进式护理干预在提升患者治疗体验方面的显著优势, 见表 4。

数据显示, 实验组患者满意度达 90.0% (54/60), 显著高于对照组 (65.0%, 39/60) ($\chi^2 = 10.24, P = 0.001$)。通过分阶段和个性化的干预措施, 渐进式护理显著地提高了患者的治疗体验, 满意度从 35.0% 下降到了 10.0%。

3 讨论

3.1 渐进式护理干预显著提高患者依从性

本研究结果显示经过渐进式的护理干预, 实验组的依从性评分 (9.2 ± 1.5) 明显超过了对照组的评分 (7.1 ± 1.8) ($P = 0.001$), 这证明了这种干预方法可以显著增强患者对治疗计划的执行意愿, 结构化、分阶段的护理策略 (例如定期随访, 个体化指导等) 可增强患者的自我管理能力^[1]。分析其成因可能有: 渐进式护理以前期教育奠定认知基础、中期技能训练加强操作规范、后期不断督导固化行为习惯、形成一套完善的依从性培

养体系等; 通过微信平台的推送和定期的随访, 患者的遗忘率和懈怠心态得到了降低, 这与健康行为理论中的“提醒--加强”机制是一致的^[2]。在进行了 4 周的干预后, 实验组的依从性明显超过了对照组 (7.5 ± 1.3 vs 5.8 ± 1.2), 这表明短期干预是有效的, 但到了 8 周, 这种差异进一步加大, 这暗示了长期干预在维持行为上的重要性。在干眼症的管理上, 渐进式护理可以作为一种标准化方案加以推广, 以增加病人依从性, 特别是对于需要长期治疗慢性眼表疾病。

3.2 渐进式护理显著改善干眼症状

实验组 OSDI 评分在干预 8 周后降至 18.5 ± 4.9 , 较对照组 (28.7 ± 5.3) 改善更显著 ($P=0.001$), 证实渐进式护理能有效缓解干眼症状。这一发现符合泪膜稳定性 (TBUT) 及泪液分泌 (Schirmer I) 等客观指标的提高, 提示症状缓解有其生理基础。其可能机理有、睑板腺按摩结合热敷清洁对腺体功能有直接增强作用、降低脂质分泌不正常等; 渐进式护理通过分阶段调整干预强度 (比如早期注重症状教育、晚期加强行为管理等), 避免患者因短期无效而放弃治疗^[3]。值得注意的是, 实验组 OSDI 评分在干预 4 周时已显著下降 (30.1 ± 5.7 vs 36.4 ± 5.9), 表明症状改善早于客观指标 (例如, 八周 TBUT 才表现出明显的不同), 提示患者主观感受可能先于生理指标变化^[4]。OSDI 评分可能是一种早期效果监测手段, 渐进式护理分阶段设计则可以同时考虑短期症状缓解和长期功能恢复。

3.3 客观指标验证渐进式护理的生理学疗效

实验组 TBUT (8.9 ± 1.7 秒)、Schirmer I 值 (11.2 ± 2.1 mm) 及睑板腺评分 (1.2 ± 0.5) 均显著优于对照组 (P 均 $=0.001$), 从多角度证实了干预措施的生理学效应。TBUT 延长提示泪膜稳定性增强, 可能与渐进式护理中的热敷和按摩促进脂质分泌有关; Schirmer I 值提高反映泪液分泌增加, 可能因腺体功能改善后泪液蒸发减少所致^[5]。睑板腺评分下降则直接证明腺体堵塞减轻, 与按摩的机械疏通作用一致。三项指标的一致性变化 (均 $P<0.05$) 增强了结果的可信度, 且与症状改善 (OSDI) 呈正相关, 符合“腺体功能恢复→泪膜稳定→症状缓解”的病理生理链。客观指标联合评估可全面反映干预效果, 而渐进式护理通过综合管理 (热敷+按摩+清洁) 多靶点干预干眼症关键病理环节。

3.4 患者满意度提升体现护理模式的人文价值

实验组满意度达 90.0%, 显著高于对照组 (65.0%) ($P=0.001$), 反映渐进式护理在提升治疗体验方面的优势^[6]。综合依从性和症状改善的资料可以推测满意度的改善可能来自于: 症状的缓解直接增加了治疗的信心; 个体化护理 (例如, 心理疏导, 定期追踪等) 减少患者的无助感; 微信提醒等方便举措, 减轻了执行负担, 优化医疗体验可以间接地提升治疗效果^[7]。值得一提的是, 在对照组中, 满意度依然高达 65.0%, 这表明常规护理也具有一定的价值。实验组的明显优势 (+25%) 突出了进行结构化干预的重要性^[8]。在生物医学指标之外, 满意度作为“以病人中心”的疗效评价指标, 应纳入干眼症管理体系的评估标准, 而渐进式

护理可作为一种兼顾疗效与体验的优化方案。

4 结论

渐进式护理干预配合睑板腺按摩能显著提高 MGD 干眼症患者的治疗依从性 ($P=0.001$), 改善症状 (OSDI 评分降低) 及泪膜稳定性 (TBUT、Schirmer I 值提升), 并大幅提升患者满意度 (90.0% vs 65.0%)。该干预模式通过分阶段、多靶点的管理策略, 有效解决了传统护理中依从性不足和疗效维持困难的问题。研究结果为 MGD 干眼症的临床护理提供了循证依据, 建议将该模式纳入标准化治疗方案, 以优化长期治疗效果和患者体验。未来可进一步探索其在其他慢性眼表疾病中的应用价值。

参考文献

- [1] 侯正利. 渐进式护理干预配合睑板腺按摩对睑板腺障碍干眼症病人依从性和康复进程的影响[J]. 循证护理, 2024, 10(23): 4296-4299.
- [2] 胡佳, 曾穗婷, 裴月, 等. 焦点解决心理护理联合热敷按摩对睑板腺功能障碍性干眼症患者的影响[J]. 中国临床研究, 2024, 37(10): 1587-1592.
- [3] 曾庆先. 睑板腺按摩联合玻璃酸钠对睑板腺功能障碍性干眼症患者临床症状及泪膜功能的影响[J]. 基层医学论坛, 2024, 28(26): 27-30.
- [4] 肖蓉, 黄静, 陆柳青, 等. 持续护理改进在睑板腺按摩联合中药熏眼治疗干眼症中的应用[J]. 东方药膳, 2021, 000(001): 192.
- [5] 于书静, 胡庆军. 睑板腺按摩在治疗睑板腺功能障碍型干眼症中的效果分析[J]. 健康之友, 2020, 000(023): 91.
- [6] 陈咏虹. 睑板腺按摩对睑板腺功能障碍性干眼的护理效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019(27): 2.
- [7] 王雁. 516 例干眼症患者行睑板腺按摩的护理体会[J]. 医学美容美容, 2018, 27(011): 113.
- [8] 邓洁飞. 睑板腺按摩在治疗睑板腺功能障碍型干眼症中的效果[J]. 中国医药科学, 2020, 10(10): 3.

版权声明: ©2025 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。

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



OPEN ACCESS