

助视器应用对人工角膜植入术后低视力患者的视觉康复效果探讨

李燕, 梅丽娜, 葛梅, 刘峰

基金项目: 中国人民解放军总医院扶持基金(编号:2016FC-TSYS-1015)

作者单位: 100853 北京, 中国人民解放军总医院眼科一病区

作者简介: 李燕(1985-), 女, 大学本科, 硕士学位, 主管护师, 研究方向: 眼科临床护理。E-mail: liyanwelcome@163.com

通讯作者: 梅丽娜(1981-), 女, 大学本科, 学士学位, 主管护师, 研究方向: 眼科临床护理。E-mail: 737520363@qq.com

[摘要] 目的 评价助视器在人工角膜植入术后低视力患者中的视觉康复效果。方法 选择在2015-12~2017-01该院行人工角膜植入术后低视力患者30例, 给予配戴助视器干预, 采用自身前后对照法, 评价干预3个月后患者的最佳矫正视力及生活质量状况。结果 17例患者配戴助视器有效, 有效率为77.3% (17/22), 脱残率为63.7% (14/22), 阅读成功率为18.2% (4/22)。生活质量总分及各维度得分干预前后差异均有统计学意义($P < 0.05$)。结论 助视器可作为人工角膜植入术后低视力患者视觉康复手段, 有助于改善此类患者的生活质量。

[关键词] 人工角膜植入术; 低视力; 助视器; 视觉康复

[中图分类号] R 779.6 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2018)10-1039-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2018.10.25

低视力是指患者的最佳矫正视力在0.05~0.30的一种状态^[1]。世界卫生组织报告结果显示, 全球共有2亿4千万低视力患者, 其中90%居住在发展中国家, 由于低视力患者阅读和日常生活活动能力受限, 往往会产生焦虑、抑郁、恐惧等不良情绪, 致使患者生理、心理等各方面受到创伤, 并发广泛焦虑症, 严重影响生活质量^[2], 国内外研究表明, 低视力者大多都可以通过使用助视器配合训练行视觉康复, 效果显著^[2,3]。目前, 使用助视器行视觉康复训练已广泛应用于白内障、青光眼、老年黄斑变性等疾病中, 而对于人工角膜植入术后低视力患者的视觉康复是否有效, 目前尚无报道。我科对2015-12~2017-01实施人工角膜植入术后的低视力患者17例行助视器配戴干预, 取得满意效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择于我院2015-12~2017-01期间行人工角膜植入术后低视力患者30例, 进行视觉康复, 即给予配戴助视器。30例患者均自愿参与研究, 其中男21例(70.0%), 女9例(30.0%), 年龄27~71(42.53 ± 12.26)岁。其中碱烧伤12例(40.0%), 酸烧伤8例(26.6%), 热烧伤5例(16.7%), Steven-

Jonson综合征3例(10.0%), 瘢痕性天疱疮2例(6.7%)。所有患者配戴助视器前最佳矫正视力为0.05~0.3, 其中14例(46.7%)患者视力为0.05~0.1, 16例(53.3%)患者视力为0.1~0.3。

1.2 仪器及方法 采用汕头市粤华医疗器械厂有限公司的低视力远近用视力表及北京奥美达科技有限公司的眼镜式助视器。助视器由1名固定验光师给予验配, 配戴完毕后由课题组成员对患者进行助视器的使用训练干预, 直到患者熟练掌握助视器使用方法, 同时采用电话方式给予定期随访。患者在家练习2次/d, 30 min/次。随访时间为每周周一及周五晚18:00~20:00^[4]。分别记录患者配戴助视器前及3个月后最佳矫正视力, 生活质量资料收集采用面对面访谈方式填写低视力者视觉相关性生活质量量表。助视器验配及训练地点为我院眼科验光室和学习室。干预时间为3个月。

1.3 助视器验配流程 首先为患者做常规眼科检查(主要是远近视力检查), 最后由验光师进行助视器验配, 配发后由课题组给予指导使用, 并定期回访。

1.4 评价指标 (1)视觉康复效果。即配戴助视器后患者最佳矫正视力改善情况。视觉康复效果标

准^[5]:①脱残:患者经配戴远用助视器后,最佳矫正视力达到0.3以上。②阅读成功标准:患者经配戴近用助视器后,最佳矫正视力达到0.5以上。(2)视觉相关性生活质量改善情况。本组研究对象均为术后低视力者,因此测量工具采用具有针对性的中文版低视力者相关性生活质量量表(CLVQOL)^[6]。该量表为英国ASTON大学的Wolffsohn等学者制订,其中文版由邹海东经过翻译和文化调试形成,具有较高的信度及效度。量表共有25个条目,包括4个维度,其中远视力(12条)、调节能力(4条)、阅读和精细工作(5条)、日常生活能力(4条)。每个条目记分为0~5分,总分125分,总分越高,生活质量越高。

1.5 统计学方法 应用SPSS17.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,配戴前后比较采用成组t检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 助视器配戴情况 30例患者中,配戴近用助视器者2例(6.7%),远用助视器4例(13.3%),同时配戴两种助视器者11例(36.7%),验配无效者5例(16.7%),依从性差和因不适而拒绝配戴者8例(26.6%)。17例患者配戴助视器3个月内未出现任何并发症和严重不适。

2.2 患者配戴助视器前后最佳矫正视力比较 患者配戴助视器后矫正视力均得到了不同程度的提高。14例(63.7%)脱残,4例(18.2%)达到阅读成功标准。见表1。

表1 患者配戴助视器前后最佳矫正视力比较[n(%)]

视力分级	助视器使用前	助视器使用后
0.05~	7(31.8)	4(18.2)
0.1~	15(68.2)	4(18.2)
0.3~	-	10(45.5)
0.5~	-	4(18.2)

2.3 17例患者配戴助视器前后生活质量比较 患者远视力、调节能力、阅读和精细工作、日常生活能力及生活质量总分均明显高于配戴助视器前,差异均有统计学意义($P < 0.01$)。见表2。

表2 17例患者配戴助视器前后生活质量比较($\bar{x} \pm s$)

维度	配戴前	配戴后	t	P
总分	48.59 ± 14.13	73.5 ± 11.59	11.448	0.000
远视力	23.53 ± 6.18	32.47 ± 5.61	6.317	0.000
调节能力	10.76 ± 4.16	12.53 ± 3.59	4.077	0.001
阅读和精细工作	7.41 ± 4.73	16.18 ± 4.46	7.737	0.000
日常生活能力	6.88 ± 3.86	13.35 ± 3.58	9.143	0.000

3 讨论

人工角膜是一种特殊装置,它是用异质成形材料制造而成,用于替代患者的混浊角膜来提高视力^[7]。据报道,目前人工角膜植入手术脱盲率已达到93%,在一定程度上明显提高了视力。但因术后较高的并发症发生率,可使恢复视力的患者再次盲目或视力下降,因此,部分人工角膜植入术患者仍然处于盲和低视力状态。视力恢复作为眼科患者痊愈的标准之一,如何提高人工角膜植入术后低视力者视力状况,改善视觉质量,进而提高生活质量,成为眼科学者研究的一大课题。目前,国内对低视力者配戴助视器行视觉康复的效果研究已有10余项调查,研究结果均表明配戴助视器对改善低视力患者视力状况具有较好的效果^[8]。然而目前尚无对人工角膜植入术后低视力人群进行助视器使用效果评价的相关研究。

3.1 人工角膜术后低视力者配戴助视器行视觉康复,矫正视力改善效果明显 助视器验配的有效程度与患者的视觉康复质量有着密切的关系。因此本研究由眼科专业人员严格对患者配戴助视器,选用了常用的眼镜式助视器进行矫正效果的评价。其中配戴近用助视器者2例,远用助视器约4例,同时配戴两种助视器有11例,验配无效5例,拒绝参与者8例。配戴助视器后最佳矫正视力均得到了不同程度的提高,结果与其他眼科疾病患者配戴助视器后效果近似。既往文献^[9~17]显示,助视器在儿童、老年低视力患者、白内障术后以及老年性黄斑变性、成人低视力患者中都有成功应用。而一项印度的研究结果同样显示,配戴助视器行视觉康复训练后,康复效果良好^[18]。总之,诸多研究表明助视器对改善低视力患者视力状况具有极大作用,本研究结果也进一步说明使用助视器行视觉康复可应用于人工角膜植入术后低视力患者中。

3.2 人工角膜术后低视力者行配戴助视器行视觉康复,生活质量得到改善 本研究结果显示,患者在配戴助视器后其生活质量总分及远视力、调节能力、阅读和精细工作、日常生活能力得分均明显高于配戴助视器前,表明使用助视器行视觉康复干预不仅改善了患者的矫正视力,更进一步提高了患者的生活质量,故使用助视器行视觉康复是提高人工角膜植入术后低视力者生活质量的有效干预措施。但因此次研究使用助视器康复干预时间较短,远期效果需待随访中进一步验证。本研究调查中发现,本组仅有20%的患者了解低视力的康复知识,而且曾接受康复治疗的患者还不到2%。据文献^[19]报道,助

视器配戴还与患者承担费用意愿因素有关,说明使用助视器行视觉康复还面临诸多问题,这些问题也是低视力患者接受视觉康复改善视力状况的障碍。因此应当加强宣传低视力康复知识及推广普及助视器的应用,并且需加大政府补贴力度。同时,人工角膜植入术后低视力者生活质量受诸多因素影响,我们还应从患者心理状态、社会等方面进行干预,使其达到全面康复,真正提高生活质量。

3.3 低视力者行助视器视觉康复,“个性化适配”是关键 由于导致低视力的病因多样、患者疾病的状况和预后不同、视功能损害特点不一样,故需按照标准验配流程为患者配戴助视器,体现个性化验配,以选择适合患者配戴的助视器行视觉康复,使其感到配戴助视器的安全、可靠和舒适,并提高配戴依从性,从而达到好的康复效果。助视器使用有其固定的方法和技巧,合理、正确地使用可以提高患者的视觉质量,减少不适感如眼睛疲劳、酸胀等,并可延长患者进行精细工作和阅读的时间,使其充分感到使用助视器的有效性,进一步增强患者的使用信心。从患者角度出发,有效的、专业的适配技术可使患者充分信任我们,使患者保持合理的期望值,同时需进一步了解患者需求、深层挖掘其潜在能力,使患者通过配戴助视器达到最佳状态。目前,低视力者配戴助视器后视力状况的改善情况无标准统一的登记及监测体系,动态监测与康复效果无法给予定量的评价,故需要加大宣传力度、提高验配技术服务水平,从而提高助视器有效验配率^[20],采取措施完善康复效果监测及评价方法,以达到助视器个性化适配的目的。本研究对患者实施个性化配戴助视器,采取了适宜的随访监测方法,可为进一步探讨新的效果监测方法提供一些参考。

3.4 低视力者配戴助视器行视觉康复,有效的护理干预是保障 护理干预是保障患者配戴助视器行视觉康复良好效果的重要因素。我国低视力康复工作滞后于发达国家30年之久,直至20世纪80年代初我国低视力康复工作仍是空白,无低视力门诊、专业人才、低视力相关教材及辅助器具^[21],无相应的低视力康复宣教手段,导致低视力患者对低视力方面的知识缺乏了解,得到的社会支持也较少,因此对低视力的康复知识更加缺乏,而部分眼科医生及护士也认为低视力患者无法治疗,因此也很少对患者提供此方面的知识,再加上我国低视力专业康复机构少、专业人员匮乏、无成形的康复模式等问题,使得患者对助视器视觉康复效果产生怀疑。而目前政府

机构对低视力者使用助视器行视觉康复,也极少进行系统性训练和干预,可能导致患者在使用过程中缺乏适用性和针对性的指导,矫正视力改善情况不佳,甚至会存在使用风险,而进一步使患者后期期望值、满意度下降等,增高了助视器的弃用率,整体的助视器需求实现率也会降低^[22],使得患者配戴助视器依从性差,视觉康复效果不显著。因此,医护人员应对患者行相应的护理干预,即对患者行助视器的使用训练,并建立长期监督及随访体系,使患者拥有良好的使用依从性,从而实现视觉康复的目的。本研究对低视力者严格验配助视器并进行有效的护理干预和随访,患者依从性高,达到良好效果。此外,我院目前尚未设有低视力门诊,在低视力康复方面处于探索阶段。因此,临床工作中我们会为低视力患者发放低视力健康教育手册,向患者及家属详细介绍低视力康复方面的知识,不仅加大宣传力度,提高患者的认知度,同时进一步加强我科医护人员的认知,增加社会责任心,从而使更多的低视力者通过配戴助视器来改善视觉状态,提高生活质量。

综上所述,助视器是低视力者视觉康复的有效手段。助视器在低视力人群,特别是人工角膜植入术后低视力患者中尚未得到广泛应用。因此本研究以期助视器在人工角膜植入术后低视力患者中的视觉康复和干预方法提供一定的成功经验,为临床制定人工角膜术后低视力者规范的护理干预方案提供依据,从而进一步提高患者的生活质量。

参考文献

- 1 王思慧,谢培英.低视光学[M].北京:北京大学医学出版社,2003:15-16.
- 2 于金国,颜华.低视力康复现状与进展[J].眼视光学杂志,2003,5(3):190-192.
- 3 Fintz AC, Gottenkiene S, Speeg-Schatz C. Quality of life of visually impaired adults after low-vision intervention: a pilot study[J]. J Fr Ophthalmol, 2011, 34(8): 526-531.
- 4 林世红.瓣膜置换手术患者电话随访应用探讨[J].护理学报,2006,13(12):54-55.
- 5 杜肖静.北京市视力残疾现状及助视器康复效果评价[D].长春:吉林大学,2012.
- 6 邹海东,张哲,许迅,等.低视力者生活质量量表中文版的研制和信度与效度的考评[J].中华眼科杂志,2005,41(3):246-251.
- 7 王丽强,黄一飞,宫玉波,等.自体角膜为载体 Boston 人工角膜治疗复杂性角膜盲[J].中华眼视光学与视觉科学杂志,2012,14(8):453-454.
- 8 韩丁.天津市“十一五”期间视力残疾调研报告及助视器康复效果评估[D].天津:天津医科大学,2011.
- 9 许利利,许小芳,荆春霞.小组化综合技能训练指导对白内障病人

术后康复影响分析[J]. 全科护理, 2015, 13(15): 1412 - 1414.

10 杨俊芳, 陶利娟, 周立军, 等. 助视器在低视力儿童中的应用[J]. 中国斜视与小兒眼科杂志, 2011, 19(4): 169 - 170, 175 - 176.

11 郑远远, 崔彤彤, 胡爱莲, 等. 儿童低视力康复与助视器[J]. 中国康复, 2005, 20(4): 249 - 250.

12 吴淑英, 张素萍. 矫正屈光不正对儿童低视力的康复的意义[J]. 眼视光学杂志, 2000, 2(2): 110 - 111.

13 刘波, 余琼武, 汪辉. 光学助视器在老年低视力及盲康复中的应用[J]. 第三军医大学学报, 2007, 29(18): 1793 - 1796.

14 Wu DZ, Chang FX, Wu L, et al. Visual rehabilitation in low vision patients with age-related macular degeneration[J]. Yan Ke Xue Bao, 1991, 7(3): 143 - 145.

15 Nilsson UL. Visual rehabilitation of patients with advanced diabetic retinopathy. A follow-up study at the Low Vision Clinic, Department of Ophthalmology, University of Linköping[J]. Doc Ophthalmol, 1986, 62(4): 369 - 382.

16 夏震, 杜惠芬, 蒋敏峰, 等. 糖尿病视网膜病变患者自我管理联合技能训练的效果观察[J]. 护理学报, 2015, 22(16): 39 - 42.

17 曾玉, 席淑新, 叶志成, 等. 技能训练对成人低视力患者自我效能和生活质量的影响[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(5): 411 - 414.

18 Homby SJ, Adolph S, Gothwal VK, et al. Requirement for optical services in children with microphthalmos, coloboma and microcornea in southern India[J]. Eye, 2000, 14(2): 219 - 244.

19 范佳进, 钟磊, 朱图陵, 等. 需求评估对辅助器具补助政策的启示[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(4): 368 - 370.

20 刘熙朴. 低视力康复: 我们面临的挑战[J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2013, 15(8): 449 - 453.

21 孙葆忱, 胡爱莲. 临床低视光学[M]. 北京: 人民卫生出版社 2013: 15 - 18.

22 虞慧炯, 吕军, 陈刚, 等. 上海郊区残疾人康复需求与服务现状分析[J]. 中国康复理论与实践, 2007, 13(6): 595 - 597.

[收稿日期 2018-02-03][本文编辑 韦所苏]

护理研讨

传染病医院护士埃博拉出血热相关知识培训效果分析

黄国爱, 梁青莲, 韦彩云, 农秋棉

作者单位: 530023 南宁, 广西医科大学附属南宁市传染病医院(南宁市第四人民医院)护理部

作者简介: 黄国爱(1966-), 女, 大学专科, 主管护师, 研究方向: 传染病护理与管理。E-mail: 657075701@qq.com

通讯作者: 梁青莲(1977-), 女, 大学本科, 医学学士, 主管护师, 研究方向: 传染病护理与管理。E-mail: 1031214009@qq.com

[摘要] **目的** 了解临床护士埃博拉出血热(EHF)相关知识培训效果, 提高护士防控埃博拉出血热的能力。**方法** 根据国家卫计委下发的《埃博拉出血热诊疗规范》分层分批对全院护士进行培训, 并对培训前后进行问卷调查和分析。**结果** 共培训调查 253 名临床护士, 培训后普遍对埃博拉出血热基本知识和防护用品的使用掌握较好, 掌握率达到 98.7%, 对护理措施和消毒隔离知识知晓达到 92.43%, 对病原学、实验室检查、临床表现、诊断标准和治疗原则等深层知识的掌握率仅在 63.17%。培训后理论知识和操作技能掌握率均优于培训前, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 作为传染病医院, 对临床护士进行埃博拉出血热防护知识及消毒隔离知识的培训, 能提高护士应对突发传染病防治工作的能力。

[关键词] 埃博拉出血热; 临床护士; 相关知识

[中图分类号] R 512.8 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2018)10-1042-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2018.10.26

埃博拉出血热是由埃博拉出血热病毒(Ebola virus, EBOV)感染所引起的一种急性出血性传染病, 传播途径主要是接触传播, 即直接通过接触患者的体液和排泄物而感染, 其潜伏期为 2 ~ 21 d, 以发热、肌肉酸痛、皮疹、出血、肝肾功能损害为主要临床特征, 病死率高达 90%, 致死原因主要为出血、低血

容量休克、多功能衰竭等^[1]。EBOV 被认为是人类历史上最可怕的病毒之一, 世界卫生组织(World Health Organization, WHO)将 EBOV 列为危险性最高的生物安全 4 级病原体^[2]。我院作为广西首府南宁市唯一的一家三级传染病专科医院, 是南宁市收治法定传染病及各种突发传染病的定点医院。医院