

改良眼镜用于白内障手术患者辅助自滴眼液

岑爱丽, 黄丽萍, 谢艳兰, 吴伟, 周小艺, 严洁, 潘姗姗, 陆文玲

Application of the improved glasses in self eye-drop for cataract surgery patients Cen Aili, Huang Liping, Xie Yanlan, Wu Wei, Zhou Xiaoyi, Yan Jie, Pan Shanshan, Lu Wenling

摘要:目的 提高白内障手术患者术后自滴滴眼液的准确性。方法 将120例白内障手术患者随机分为对照组和观察组各60例,对照组采用拳式法自滴滴眼液,观察组采用自制改良眼镜辅助自滴滴眼液。结果 观察组掌握自滴滴眼液操作时间显著短于对照组,滴眼准确率显著高于对照组,自滴滴眼液时药瓶总污染率显著低于对照组(均 $P < 0.01$)。结论 采用改良眼镜辅助自滴眼液,患者易于掌握,滴药准确性高,能有效避免药瓶药液污染和浪费眼药液。

关键词:白内障; 改良眼镜; 眼药液; 自滴滴眼液

中图分类号:R473.77 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.10.038

手术是白内障治疗的主要手段,通过手术能使患者重新获得良好的视功能^[1-2]。但术后多数患者存在角膜水肿、闭合不良或长期角膜切口水肿等,临床常给予滴眼液辅助治疗,以加速角膜水肿消失,提升手术效果^[3-4]。白内障术后患者住院时间短,院外滴眼液需要患者自行完成,但患者在自滴滴眼液时常常由于操作不恰当等导致戳伤眼睛、药液未滴入眼内、药瓶触碰睫毛或眼周皮肤等,严重影响术眼康复^[5-6]。为使白内障患者熟练掌握滴眼操作方法,提高滴眼准确率和治疗依从性,本研究自制改良眼镜并应用于白内障手术患者自滴滴眼液中,效果良好,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2019年4~11月在我院拟行白内障手术患者120例为研究对象。纳入标准:神志清醒、意识清晰,符合白内障诊断标准^[7],无其他眼科疾病,患者及家属知情同意自愿参与并签同意书者。排除标准:先天性视力不正常,有精神或认知功能障碍,术后视力 < 0.5 ,患有帕金森病、脑卒中、老年痴呆等影响自滴滴眼液准确性的全身性疾病。采用简单掷硬币法将120例患者分为对照组60例(95眼)和观察组60例(92眼)。对照组男28例(44眼),女32例(51眼);年龄37~86(67.47±8.21)岁;病程8~24(12.30±5.10)个月。观察组男35例(51眼),女25例(41眼);年龄32~88(67.90±8.00)岁;病程9~22(12.42±4.90)个月。两组性别、年龄、病程比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 滴眼方法 术前由责任护士一对一指导两组患者采用生理盐水滴眼液练习,自滴滴眼液前指导患

者严格按照“六步洗手法”清洁双手。对照组采用拳式法进行自滴滴眼液操作训练:协助患者取仰卧位或坐位头后仰,左手隐藏拇指握拳,左手示指根部将下眼睑拉开,右手持笔势持滴眼液瓶,右手小指贴紧左手小指根部,瓶口与眼的距离高度1~2 cm,然后挤压瓶身将药液滴入眼睛,闭目3~5 min。观察组采用改良眼镜辅助行自滴滴眼液操作训练。①改良眼镜的设计和制作材料。制作材料有平光眼镜、医用小方纱布、塑料或玻璃钻孔器具。在左右眼镜片中央偏下0.5 cm处各钻一直径1.5~2.0 cm的圆孔(圆孔直径以患者使用滴眼液的瓶颈直径为标准),为增加镜片圆孔与眼睛的距离(该距离为患者用滴眼液的瓶颈至瓶口的长度再加1.5 cm),将宽5 cm的医用纱布卷成直径2~3 cm圆柱形纱布条,将纱布条塞入并紧卡在眼镜两侧鼻托之间。②操作方法。患者取仰卧位或坐位头后仰,佩戴改良眼镜时圆柱形纱布条架在鼻梁上形似蝶身,与左右镜框、镜腿形成稳固的蝶形支撑点,镜片圆孔恰好对准患者瞳孔偏下0.5 cm,打开滴眼液瓶盖,右手持滴眼液瓶垂直套入眼镜圆孔中,左手示指轻轻拉开下眼睑,嘱患者睁大眼睛努力向上注视圆孔,轻挤药瓶,使药液滴入结膜囊内。取下药瓶盖好瓶盖,闭目3~5 min,取下眼镜妥善放置。两组自滴滴眼液操作训练直至患者熟练掌握操作方法为止。

1.2.2 评价方法 ①统计患者掌握自滴滴眼操作时间:由责任护士记录患者第1次手持眼药瓶开始至熟练掌握操作方法(最末1次滴眼药液滴入准确,操作流程顺畅为熟练掌握)所用时间。②患者自滴眼的准确性:患者自滴滴眼液3次,由2名责任护士分别采用手机录制视频和拍照患者操作过程,通过视频慢回放及结合照片,评估患者将滴眼液滴入结膜囊内或角膜上的次数、滴眼液滴落的位置。自滴滴眼液准确率=(滴入结膜囊内+滴入角膜上)次数/操作总次数×100%。③药瓶污染率:通过视频和拍照评估患者3次自滴滴眼液时眼药液瓶口触碰睫毛、眼睑、眼

作者单位:广西医科大学附属武鸣医院眼科(广西南宁,530199)
岑爱丽,女,本科,副主任护师,护士长
通信作者:黄丽萍,zmzhme84@163.com
科研项目:广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(Z20190027)
收稿:2019-12-07;修回:2020-02-03

结膜的次数。污染率=(触碰睫毛+触碰眼睑+触碰眼结膜)次数/操作总次数×100%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS16.0 软件对数据进行统计处理,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料采用 t 检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组掌握自滴滴眼液操作时间比较 观察组掌握自滴滴眼液操作时间(264.63±30.84)s,对照组(400.93±45.35)s,两组比较,差异有统计学意义($t=21.840, P=0.000$)。

2.2 两组自滴滴眼液准确率比较 见表 1。

表 1 两组自滴滴眼液准确率比较 例次(%)

组别	操作例次	滴至眼外	滴眼准确
对照组	180	49(27.22)	131(72.78)
观察组	180	15(8.33)	165(91.67)

注:两组比较, $\chi^2=21.967, P=0.000$ 。

2.3 两组自滴滴眼液时眼药液瓶口污染比较 见表 2。

表 2 两组自滴眼药液时眼药液瓶口污染比较 例次(%)

组别	例次	触碰睫毛	触碰眼睑	眼结膜	总污染
对照组	180	41(22.78)	34(18.89)	21(11.67)	96(53.33)
观察组	180	15(8.33)	11(6.11)	0(0.00)	26(14.44)

注:两组比较, $\chi^2=65.415, P=0.000$ 。

3 讨论

3.1 改良眼镜辅助自行滴眼液能缩短患者掌握自滴滴眼液操作时间 白内障术后需继续滴眼药液,教会患者熟练掌握自滴滴眼液的操作方法、步骤和注意事项,减少眼部感染等并发症的发生,保护术眼和促进术眼康复是眼科护理人员的第一目标。本研究结果显示,观察组熟练掌握自滴滴眼液操作时间显著短于对照组($P<0.01$),说明改良眼镜辅助自行滴眼液操作方法较拳式法更容易掌握。自制改良眼镜借助眼镜的特殊构造及较大的孔径,将眼药液瓶套入眼镜孔中,患者能轻松把药液滴入眼结膜囊内,操作简单、安全,患者易于掌握;拳式法滴眼药液时需患者左右手相互配合,操作步骤较为精细,而白内障手术患者大多为老年人,手部协调性、学习能力、理解能力和记忆力均较差,该方法对老年人来说操作较为费力,需要较长时间才能熟练掌握。

3.2 改良眼镜辅助自行滴眼液能提高患者自滴滴眼液准确性 准确将眼药液滴入眼结膜囊内或角膜上是眼科最重要的治疗方法之一,能明显提高治疗眼科疾病的效果^[8]。滴眼药液是眼科相对较为简单的一项基本操作技能,但对于反应能力、思维分辨能力、手协调能力均处于较低水平的老年人来说,操作时不易

将药液滴入结膜囊内,还可能损伤眼睛造成二次伤害。本研究结果显示,观察组滴眼总准确率显著高于对照组($P<0.01$),说明改良眼镜能提高患者自滴滴眼液的准确性。自制改良眼镜自滴滴眼液时,镜片圆孔恰好对准患者瞳孔偏下 0.5 cm,滴药时将药瓶套入圆孔便能将药液准确滴入结膜囊内,克服了对照组因操作时定位不准将药液滴至眼外等缺点,提高了患者自滴滴眼液的准确性。

3.3 改良眼镜辅助自行滴眼液能减少患者自滴滴眼液时药瓶污染 表 2 结果显示,观察组自滴滴眼液时药瓶触碰睫毛、眼睑等导致药瓶污染率低于对照组,无一例触碰眼结膜,观察组药瓶总污染率显著低于对照组($P<0.01$),说明改良眼镜的应用可减少患者自滴滴眼液时药瓶污染。拳式法滴眼药液时患者由于滴眼高度掌握不佳、手活动不灵活、操作不当等原因可致药液瓶口触碰眼睫毛、眼睑、眼结膜等造成瓶口污染,严重者甚至戳伤患者眼睛^[9];而自制改良眼镜眼药瓶高度固定,操作简单,安全性高于拳式法。

经临床实践验证,本研究自制的改良眼镜操作简单,患者易于掌握,滴药准确性高,能有效避免药瓶药液污染和浪费眼药液。但本研究观察时间较短,未观察术后应用效果,有待今后延长观察时间进一步验证其效果。

参考文献:

- [1] 蔡宏媛,陈晓勇,洪晶. 睑缘清洁对白内障患者术前眼表菌群抑制作用的临床研究[J]. 中华眼科杂志,2018,54(6):445-451.
- [2] 荆风英. 老年白内障手术患者的术前适应训练[J]. 护理学杂志,2018,33(14):25-28.
- [3] 常家巍. 普拉洛芬滴眼液联合重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液在白内障术后角膜水肿患者中的应用研究[J]. 实用防盲技术,2019,14(3):125-127.
- [4] 伍俊. 普拉洛芬联合地塞米松滴眼液预防白内障术后炎症反应[J]. 实用临床医药杂志,2018,22(19):75-78.
- [5] 刘娜,余乐明. 聚维酮碘稀释液冲洗结膜囊联合抗菌药物治疗对白内障患者术后感染的预防效果观察[J]. 当代医学,2019,25(16):178-179.
- [6] 胡瑛,秦虹,宿蕾艳,等. 除风益损汤联合聚乙二醇滴眼液治疗白内障术后干眼的临床观察[J]. 中国中医眼科杂志,2018,28(2):109-111.
- [7] 赵堪兴,杨培增. 眼科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:137-139.
- [8] 任君红,曾莉,李晓悦. 品管圈活动提高眼科住院病人自行滴眼药水正确率的效果观察[J]. 全科护理,2018,16(20):2482-2484.
- [9] 陆寿芬. 格林模式健康教育对青光眼手术患者健康行为及并发症的影响[J]. 医学临床研究,2017,34(12):2430-2432.

(本文编辑 李春华)