

地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗白内障术后干眼

曹久法^{1,2}, 倪燕³, 刘高勤¹

引用: 曹久法, 倪燕, 刘高勤. 地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗白内障术后干眼. 国际眼科杂志, 2025, 25(5): 839-842.

基金项目: 国家自然科学基金面上项目 (No.81970830)

作者单位: ¹(215006) 中国江苏省苏州市, 苏州大学附属第一医院眼科; ²(200052) 中国上海市, 中国人民解放军海军第九〇五医院²眼科; ³药剂科

作者简介: 曹久法, 男, 本科, 副主任医师, 研究方向: 白内障、视网膜病、屈光不正。

通讯作者: 刘高勤, 男, 博士, 副研究员, 硕士研究生导师, 研究方向: 免疫性眼病的发病机制及干预. liugaoqin@suda.edu.cn

收稿日期: 2024-10-14 修回日期: 2025-04-02

摘要

目的: 探究地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗白内障术后干眼的疗效。

方法: 前瞻性随机对照研究。选取 2022-11/2024-10 我院眼科收治的白内障术后干眼患者 360 例 360 眼。将患者随机分为两组: 对照组 180 眼给予玻璃酸钠滴眼液治疗; 观察组 180 眼给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。两组患者均治疗 4 wk。比较两组患者临床疗效, 治疗前后干眼临床症状评分及眼表疾病指数 (OSDI) 问卷、泪液分泌试验 (S I t)、泪膜破裂时间 (BUT)、角膜荧光素染色 (FL) 评分、六角形细胞比例 (HEX) 及角膜内皮细胞变异系数 (CV), 并记录两组患者治疗期间不良反应发生情况。

结果: 所有患者均完成随访, 无失访病例。观察组临床总有效率为 93.9%, 高于对照组 84.5% ($P < 0.05$)。治疗 4 wk, 两组患者干眼临床症状评分和 OSDI 评分及 FL 评分均下降, 且观察组均低于对照组 (均 $P < 0.001$); 两组患者 S I t 及 BUT 均上升, 且观察组均高于对照组 (均 $P < 0.001$)。治疗 4 wk, 两组 HEX 均上升 ($P < 0.05$), 且观察组更高 ($P < 0.05$); 两组 CV 均下降 ($P < 0.05$), 且观察组更低 ($P < 0.05$)。两组患者不良反应发生率比较无差异 ($P > 0.05$)。

结论: 相较于单纯使用玻璃酸钠滴眼液治疗白内障术后干眼, 给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗疗效更佳, 可显著改善患者眼部症状, 促进眼表功能恢复及泪膜稳定, 调节角膜内皮细胞状态。

关键词: 白内障; 干眼; 玻璃酸钠; 地夸磷索钠; 眼表功能; 泪膜稳定性

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2025.5.26

Diquafosol sodium eye drops combined with sodium hyaluronate eye drops in the treatment of dry eye after cataract surgery

Cao Jiufa^{1,2}, Ni Yan³, Liu Gaoqin¹

Foundation item: National Natural Science Foundation of China (No.81970830)

¹Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215006, Jiangsu Province, China;

²Department of Ophthalmology; ³Department of Pharmacy, No.905 Hospital of PLA Navy, Shanghai 200052, China

Correspondence to: Liu Gaoqin. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215006, Jiangsu Province, China. liugaoqin@suda.edu.cn

Received: 2024-10-14 Accepted: 2025-04-02

Abstract

• **AIM:** To explore the therapeutic effects of diquafosol sodium eye drops combined with sodium hyaluronate eye drops on dry eye syndrome after cataract surgery.

• **METHODS:** This study is a prospective randomized controlled study. Totally 360 patients (360 eyes) with dry eye syndrome after cataract surgery admitted to the ophthalmology department of our hospital from November 2022 to October 2024 were selected as the research subjects, and they were randomly divided into a control group ($n = 180$) and an observation group ($n = 180$). The control group received postoperative treatment with sodium hyaluronate eye drops, while the observation group received postoperative treatment with diquafosol sodium eye drops combined with sodium hyaluronate eye drops. Both groups of patients were treated for 4 wk. The clinical efficacy, dry eye clinical symptom score and ocular surface disease index (OSDI) questionnaire, Schirmer's test (S I t), tear film break-up time (BUT), corneal fluorescence staining (FL) score, hexagonality (HEX), coefficient of variation (CV) of corneal endothelial cells were compared between the two groups before and after treatment, and the occurrence of adverse reactions during treatment in both groups was recorded.

• **RESULTS:** Both groups were followed up for 4 wk, and no cases were lost. The total clinical effective rate of the observation group was 93.9%, which was higher than 84.5% of the control group ($P < 0.05$). After treatment for

4 wk, the clinical symptom score, OSDI scores and FL scores in both groups decreased, and the observation group had lower scores than those of the control group (all $P < 0.001$); both S I t and BUT increased in both groups, and the observation group had a higher value than those of the control group (all $P < 0.001$). After treatment for 4 wk, the HEX in both groups increased ($P < 0.05$), and those in the observation group were higher ($P < 0.05$); the CV of the two groups decreased ($P < 0.05$), and the observation group was lower ($P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P > 0.05$).

• **CONCLUSION:** Compared to sodium hyaluronate eye drops alone, diquafosol sodium eye drops combined with sodium hyaluronate eye drops have a better therapeutic effect on patients with dry eye syndrome after cataract surgery. It can significantly improve the patient's eye symptoms, promote the recovery of eye surface function, stabilize the tear film, and regulate corneal endothelial cell status.

• **KEYWORDS:** cataract; dry eye syndrome; sodium hyaluronate; diquafosol sodium; eye surface function; tear film stability

Citation: Cao JF, Ni Y, Liu GQ. Diquafosol sodium eye drops combined with sodium hyaluronate eye drops in the treatment of dry eye after cataract surgery. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)*, 2025, 25(5):839-842.

0 引言

50岁以上中老年人易患白内障,是各种原因使得原本透明晶状体发生混浊,进而导致视力下降^[1]。手术是治疗白内障的主要方式,其中干眼是白内障手术后最常见且较严重的并发症^[2]。干眼是指由于泪液在质或量方面出现问题,又或是泪液动力学发生异常,致使泪膜难以保持在稳定状态,进而使得眼表受到损伤。干眼不仅会引起患者眼部不适,还会影响患者康复,影响白内障手术视觉质量^[3]。因此,临床上需要积极治疗干眼提升术后视觉质量。玻璃酸钠滴眼液是一种具有滋润、锁水功能的人工泪液^[4]。地夸磷索钠是一种治疗干眼的新型药物,其可激活G蛋白偶联受体,调节泪液及黏蛋白分泌,达到治疗干眼的目的^[5]。本研究选择我院白内障术后干眼患者为研究对象,对比分析以上两种药物的治疗效果。

1 对象和方法

1.1 对象 前瞻性随机对照研究,选取2022-11/2024-10我院眼科收治的白内障术后干眼患者360例360眼。纳入标准:(1)术前确诊为年龄相关性白内障;(2)白内障手术为单眼;(3)术前无干眼,术后未经验性使用其他抗干眼药物;(4)术后7 d-1 mo因眼痒、眼红、异物感等入院就诊,并符合干眼相关诊断^[6];轻度干眼:角膜荧光素染色(corneal fluorescein staining, FL)阴性,泪膜破裂时间(tear break-up time, BUT)轻度缩短(5-10 s),泪液分泌试验(Schirmer's tear test, S I t)为(6-10) mm/5 min;中度干眼:FL阳性,BUT明显缩短(<5 s),S I t为(1-5) mm/5 min。

排除标准:(1)术前合并干眼等其他眼部疾病者;(2)近6 mo使用过影响泪膜功能的药物;(3)对所选择药物过敏。本研究经苏州大学附属第一医院审核通过,所有参与者均知晓同意。

1.2 方法 两组患者均行白内障超声乳化人工晶状体植入术。术后7 d-1 mo诊断为干眼,对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗,(1-2)滴/次,4次/日,玻璃酸钠滴眼液使用次数根据症状酌情增减,连续治疗4 wk。观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗,玻璃酸钠滴眼液使用与对照组相同,地夸磷索钠滴眼液(1-2)滴/次,4次/日,连续治疗4 wk。

观察指标:(1)眼部症状:分别于治疗前后依据《干眼临床诊疗专家共识》^[6](从眼部异物感、烧灼感、干涩等方面进行评估。0分:无症状;1分:偶有症状;2分:间断性发生;3分:持续发生)及眼表疾病指数(ocular surface disease index, OSDI)评分^[7](此问卷共12个条目,每个条目按照发生频率对症状进行评分)。发生频率按照无、有时、一半时间发生、经常发生及持续发生给予0、1、2、3及4分。分值转换为100分制,分值大者,症状重。(2)分别于治疗前后测量两组患者S I t(将滤纸反折置于患者结膜囊三分之一处,闭眼5 min后取出,测量滤纸浸湿长度)、BUT(将荧光素钠逐滴加入到患者结膜囊,眨眼3-4次后,观察泪膜破裂时间)、FL评分[将1%荧光素钠滴眼液或荧光素钠试纸(湿润后)滴入结膜囊内,在裂隙灯显微镜下观察角膜染色。角膜未着色为0分;点状着色1分;弥散点状着色2分;片状着色3分]。(3)分别于治疗前后采用非接触式角膜内皮显微镜测量两组患者角膜内皮细胞六角形细胞比例(hexagonality, HEX)及角膜内皮细胞变异系数(coefficient of variation, CV)。检测时患者清除眼部化妆品,取坐位,下颌固定于设备托架上,前额紧贴额托,设备自动聚焦,每眼至少拍摄3张图像,选择质量最佳图像进行分析,设备软件自动生成HEX及CV。(4)记录治疗期间不良反应发生情况。

疗效评价标准:以《临床疾病诊断及疗效判断标准》^[8]评估。显效:眼部不适症状消失,S I t > 10 mm/5 min, BUT较治疗前明显延长;经裂隙灯检查眼表损伤减轻;患者对治疗后症状改善满意。有效:眼部不适明显减少,10 mm/5 min \geq S I t > 8 mm/5 min, BUT较治疗前延长;经裂隙灯检查眼表损伤好转,患者对治疗后症状改善基本满意;无效:眼部不适症状无好转,S I t和BUT较治疗前眼部无改善,裂隙灯检查眼表损伤无改善。总有效率=(显效眼数+有效眼数)/总眼数 \times 100%。

统计学分析:应用SPSS 24.0进行数据分析。符合正态分布的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间对比采用独立样本 t 检验,治疗前后比较采用配对样本 t 检验。计数资料采用 $n(\%)$ 表示,组间比较采用 χ^2 检验;以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较 所有患者均完成随访,无失访病例。两组患者一般资料比较均无统计学意义($P > 0.05$),见表1。

2.2 两组患者治疗前后眼部症状评分比较

2.2.1 两组患者治疗前后干眼临床症状评分比较 两组患者治疗前干眼临床症状评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者干眼临床症状评分均降低,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表2。

2.2.2 两组患者治疗前后 OSDI 评分比较 两组患者治疗前 OSDI 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者 OSDI 评分均降低,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表3。

2.3 两组患者治疗前后眼表功能和泪膜稳定性比较

2.3.1 两组患者治疗前后 S I t 比较 两组患者治疗前 S I t 比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者 S I t 均较治疗前增加,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表4。

2.3.2 两组患者治疗前后 BUT 比较 两组患者治疗前 BUT 比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者 BUT 均增加,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表5。

2.3.3 两组患者治疗前后 FL 评分比较 两组患者治疗前 FL 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者 FL 评分均降低,且观察组低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表6。

2.4 两组患者治疗前后角膜内皮细胞指标比较

2.4.1 两组患者治疗前后 HEX 比较 两组患者治疗前 HEX 比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者 HEX 均较治疗前增加,且观察组高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表7。

2.4.2 两组患者治疗前后 CV 比较 两组患者治疗前 CV 比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗4 wk 两组患者 CV 均较下降,且观察组更低,差异均有统计学意义($P<0.001$),见表8。

2.5 两组患者临床疗效比较 观察组临床总有效率为93.9%,高于对照组的84.5%,差异有统计学意义($\chi^2=8.311, P=0.004$),见表9。

2.6 两组患者不良反应比较 两组患者不良反应发生率比较差异无统计学意义($\chi^2=1.012, P=0.314$),见表10。两组不良反应均较轻,未做特殊处理,停药后自行消失。

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数(眼数)	性别(男/女,例)	年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	干眼程度(眼,%)	
				轻度	中度
对照组	180(180)	99/81	61.37±10.42	117(65.0)	63(35.0)
观察组	180(180)	111/69	62.03±10.62	129(71.7)	51(28.3)
χ^2/t		1.646	0.595	1.849	
P		0.200	0.552	0.174	

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表2 两组患者治疗前后干眼临床症状评分比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	眼数	治疗前	治疗4 wk	t	P
对照组	180	2.49±0.33	1.39±0.28	34.100	<0.001
观察组	180	2.51±0.35	0.79±0.21	56.536	<0.001
t		0.558	23.000		
P		0.577	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表5 两组患者治疗前后 BUT 比较 ($\bar{x}\pm s$,s)

组别	眼数	治疗前	治疗4 wk	t	P
对照组	180	6.59±1.15	9.78±1.67	21.107	<0.001
观察组	180	6.47±1.11	12.73±1.99	36.858	<0.001
t		1.007	15.235		
P		0.315	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表3 两组患者治疗前后 OSDI 评分比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	眼数	治疗前	治疗4 wk	t	P
对照组	180	38.44±4.61	23.54±3.51	34.501	<0.001
观察组	180	38.36±4.57	19.94±2.96	45.388	<0.001
t		0.165	10.519		
P		0.869	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表6 两组患者治疗前后 FL 评分比较 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	眼数	治疗前	治疗4 wk	t	P
对照组	180	2.75±0.54	1.21±0.26	34.474	<0.001
观察组	180	2.81±0.59	0.65±0.14	47.791	<0.001
t		1.006	25.443		
P		0.315	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表4 两组患者治疗前后 S I t 比较 ($\bar{x}\pm s$,mm/5min)

组别	眼数	治疗前	治疗4 wk	t	P
对照组	180	3.35±1.06	8.25±1.67	33.236	<0.001
观察组	180	3.41±1.09	10.77±2.03	42.856	<0.001
t		0.529	12.862		
P		0.597	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表7 两组患者治疗前后 HEX 比较 ($\bar{x}\pm s$,%)

组别	眼数	治疗前	治疗4 wk	t	P
对照组	180	52.11±4.53	57.78±5.48	10.699	<0.001
观察组	180	51.57±4.61	62.23±6.19	18.530	<0.001
t		1.121	7.222		
P		0.263	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表8 两组患者治疗前后 CV 比较 ($\bar{x}\pm s, \%$)

组别	眼数	治疗前	治疗 4 wk	t	P
对照组	180	32.15±4.23	27.81±3.76	10.288	<0.001
观察组	180	31.81±4.47	24.18±3.11	18.799	<0.001
t		0.741	9.981		
P		0.459	<0.001		

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表9 两组患者临床疗效比较 眼(%)

组别	眼数	显效	有效	无效	总有效率
对照组	180	78(43.3)	74(41.1)	28(15.6)	152(84.4)
观察组	180	111(61.7)	58(32.2)	11(6.1)	169(93.9)

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

表10 两组患者不良反应比较 眼(%)

组别	眼数	短暂刺痛	灼热感	眼痒和异物感	眼红	总发生率
对照组	180	8(4.4)	7(3.9)	3(1.7)	5(2.8)	23(12.8)
观察组	180	7(3.9)	5(2.8)	2(1.1)	3(1.7)	17(9.4)

注:对照组给予玻璃酸钠滴眼液治疗;观察组给予地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗。

3 讨论

因白内障术中会对眼表上皮损害、术中麻醉药物及术后各类眼部外用药物对泪膜的稳定性产生影响,白内障术后患者较易出现干眼。有研究显示在高紫外线地区,白内障术后干眼的发病率甚至高达40%以上^[9]。干眼不仅会导致患者出现眼部干涩、瘙痒、畏光等一系列眼部不适,还会影响手术效果^[10]。

本研究中,与对照组相比观察组临床总有效率更高;治疗4 wk,两组患者干眼临床症状评分及OSDI评分均较治疗前下降,且观察组低于对照组($P<0.001$)。由此表明,在玻璃酸钠滴眼液基础上使用地夸磷索钠滴眼液具有更好的临床治疗效果,可显著改善患者眼部症状。在其他相关研究中,亦有相似的结论,周文熙等^[11]表明地夸磷索钠滴眼液是我国生产的唯一能够促进黏蛋白分泌的局部药物,在干眼治疗中具有显著疗效。原因在于地夸磷索钠滴眼液作为一种新型促分泌剂,是嘌呤受体激动剂,可促进泪液中水液、黏蛋白及脂质分泌,进而治疗干眼。同时,地夸磷索钠滴眼液可修复角膜上皮损伤,改善泪膜各层成分^[12]。

本研究中,治疗4 wk观察组SIt及BUT更高,FL评分更低。由此表明,联合治疗对白内障术后干眼患者的眼表功能改善更佳,具有更好的泪膜稳定性。分析原因是,地夸磷索钠滴眼液通过激活钙通道,促进黏蛋白、水液及脂质等分泌,进而稳定泪膜,改善眼部不适。同时,其还能抑制眼部炎症反应,促进角膜损伤修复。而玻璃酸钠滴眼液作为人工泪液仅能通过形成水分膜减少眼部水分蒸发而发挥作用,其作用有限。王颖维等^[13]研究同样表明这一观点。

角膜内皮细胞是维持角膜透明性及其正常生理功能的重要物质。本研究中,观察组治疗4 wk HEX高于对照组, CV 低于对照组,由此表明,联合治疗能进一步调节白

内障术后干眼患者角膜内皮细胞状态。其原因在于:(1)玻璃酸钠滴眼液,可在眼表形成一层黏性保护膜,减少泪液蒸发,为角膜内皮细胞提供稳定湿润环境,有助于维持细胞的正常形态和功能。同时,它还能改善眼表的微环境,为角膜内皮细胞提供良好的营养和代谢条件,使细胞形态更加规则,大小更加均匀,从而使HEX升高、CV降低。(2)地夸磷索钠滴眼液不仅可有效促进泪液及黏蛋白分泌,还能对炎症因子分泌发挥一定抑制作用,更好地保护角膜内皮细胞形态与功能。本研究中,两组治疗期间不良反应发生率无显著差异,且停药后均好转,由此表明,玻璃酸钠滴眼液与地夸磷索钠滴眼液安全性较高。

综上所述,地夸磷索钠滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗白内障术后干眼的临床疗效显著,可较好改善患者干眼症状,恢复患者眼表功能,维持泪膜稳定性,调节角膜内皮细胞状态。不过,这项研究亦存在不足之处:(1)选取样本量较小;(2)随访周期较短。在后续研究中,建议扩充样本量,将随访周期延长做进一步验证。

利益冲突声明:本文不存在利益冲突。

作者贡献声明:曹久法论文选题与修改,初稿撰写;曹久法、倪燕文献检索,数据分析;刘高勤选题指导,论文修改及审阅。所有作者阅读并同意最终的文本。

参考文献

- [1] 闫晨曦,姚克.中国糖尿病患者白内障围手术期管理策略专家共识(2020年)解读.海南医学,2020,31(19):2449-2451.
- [2] Garg P, Gupta A, Tandon N, et al. Dry eye disease after cataract surgery: study of its determinants and risk factors. Turk J Ophthalmol, 2020,50(3):133-142.
- [3] Park J, Yoo YS, Shin E, et al. Effects of the re-esterified triglyceride (rTG) form of omega-3 supplements on dry eye following cataract surgery. Br J Ophthalmol, 2021,105(11):1504-1509.
- [4] 夏静,刘丽娟.白内障超声乳化术后干眼症的预防和疗效分析.中国国境卫生检疫杂志,2023,46(S02):219-220.
- [5] 江维亮,陆晓和.地夸磷索钠滴眼液对干眼症患者眼表和泪膜稳定性的影响.中国药物应用与监测,2024,21(4):458-461.
- [6] 中华医学会眼科学分会角膜病学组.干眼临床诊疗专家共识(2013年).中华眼科学杂志,2013,49(1):73-75.
- [7] 林晨,杨敏敏,郑虔.眼表疾病指数量表中文版的研制和性能评价.眼科新进展,2013,33(1):38-40.
- [8] 孙明,王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准.北京:科学技术文献出版社,2010:1076.
- [9] 王婉丽,方秀萍,刘秀萍,等.新疆伊犁地区白内障术后干眼患者发生率及危险因素的相关性流行病学调查研究.中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022,8:242-245.
- [10] 李小磊,冯艳霞,左建霞.小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗糖尿病白内障术后干眼临床研究——评《实用糖尿病治疗学》.世界中医药,2024,19(14):3-5.
- [11] 周文熙,姜静,林冰.地夸磷索钠联合清润养目口服液治疗白内障术后干眼.国际眼科杂志,2023,23(8):1352-1356.
- [12] 杜婧,曹宁,高燕,等.地夸磷索钠滴眼液和环孢素滴眼液治疗飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术(SMILE)后干眼的疗效对比分析.眼科新进展,2024,44(11):887-890.
- [13] 王颖维,何艳茹,白净,等.地夸磷索钠联合玻璃酸钠治疗翼状胬肉术后干眼的疗效.国际眼科杂志,2024,24(8):1303-1307.