

飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术患者沟通专家指导意见

计岩^{1*} 郑克^{2*} 李莹³ 白继⁴ 陈国红⁵ 王锐⁵ 徐铮⁶ 唐敏⁷ 张韬⁴ 夏丽坤⁸ 周行涛²

(1. 重庆医科大学附属第一医院眼科 重庆 400042; 2. 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院眼科 上海 200031; 3. 北京协和医院眼科 北京 100005; 4. 重庆白继眼科 重庆 400042; 5. 山东潍坊眼科医院 潍坊 261041; 6. 北京茗视光眼科医院 北京 100062; 7. 厦门华夏眼科医院 厦门 361004; 8. 中国医科大学附属盛京医院眼科 沈阳 110004)

【摘要】 飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术(SMILE)是目前角膜屈光手术的主流术式之一。围手术期患者沟通对SMILE患者的手术效果和手术体验至关重要。不同患者的生理条件和心理预期大相径庭, 专业人员接受培训的程度与沟通水平参差不齐, 缺少统一的沟通标准, 沟通的有效性难以保证。本文就SMILE围手术期患者沟通及相关问题提供专家指导意见, 旨在提高专业人员对围手术期SMILE患者的沟通水平, 更好地为屈光患者服务。

【关键词】 飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术; 患者沟通; 围手术期

Expert guidance for communication with patients for femtosecond laser small incision lenticule extraction

Ji Yan^{1*}, ZHENG Ke^{2*}, LI Ying³, BAI Ji⁴, CHEN Guohong⁵, WANG Rui⁵, XU Zheng⁶, TANG Min⁷, ZHANG Tao⁴, XIA Likun⁸, ZHOU Xingtao². 1. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400042, China; 2. Department of Ophthalmology, Eye & ENT Hospital Fudan University, Shanghai 200031, China; 3. Department of Ophthalmology, Peking Union Medical College Hospital, Chinese Academy of Medical Sciences, Beijing 100005, China; 4. Baiji Ophthalmology, Chongqing 400042, China; 5. Weifang Eye Hospital, Weifang 261041, China; 6. Ming Vision & Ophthalmology, Beijing 100062, China; 7. Huaxia Eye Hospital Group, Xiamen 361004, China; 8. Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, China

Corresponding author: XIA Likun, Email: xialk@sj-hospital.org; ZHOU Xingtao, Email: doctzhouxingtao@163.com

【Abstract】 Femtosecond laser small incision lenticule extraction (SMILE) is one of the mainstream surgical procedures for corneal refractive surgery. The surgical effectiveness and experience of SMILE patients depend greatly on perioperative doctor-patient communication. Distinct patients have very different physiological needs and psychological expectations, and professionals have varying levels of education and communication skills. It is challenging to guarantee efficient communication in the absence of universal communication standards. To help professionals better communicate with perioperative SMILE patients and serve patients better, this article offers professional advice on perioperative communication with SMILE patients and related issues.

【Key words】 Femtosecond laser small incision lenticule extraction; Doctor-patient communication; Perioperative period

飞秒激光小切口角膜基质透镜取出术(femtosecond laser small incision lenticule extraction, SMILE; 以下简称全飞秒)已经成为角膜屈光手术的主流术式。许多近视患者希望通过手术摘掉眼镜, 但绝大多数患者并不了解自己是否适合手术以及哪种手术方式更安全, 对整个手术的流程也存在困惑和

误解。围手术期是围绕手术的一个全过程, 从患者决定接受手术治疗开始, 到手术治疗, 直至基本康复为止。围手术期的患者管理影响着患者的手术效果和手术体验。因此, 围手术期间与患者进行有效的沟通非常关键。有效沟通能够解决患者手术前后的疑虑, 为患者提供正确的引导和帮助, 为手

通信作者: 夏丽坤 (Email: xialk@sj-hospital.org); 周行涛 (Email: doctzhouxingtao@163.com)

* 共同第一作者

DOI:10.14166/j.issn.1671-2420.2022.06.027

术成功打下坚实的基石。

1 适用范围

全国各级已有资质开展 SMILE 手术医疗单位中参与患者教育的专业人员,包括医师、技师、护士、咨询师等。

下列人员要求适用于本《专家指导意见》:医护人员需取得相关任职资质及证书;通过专业培训可准确解析检查情况和检查报告;表达准确且利于患者理解;专业知识丰富,思维敏捷;具有应变能力和亲和力;善于把握患者心理,尊重患者感受;谈吐得体,仪表端庄。

2 规范性引用文件及附录

《激光角膜屈光手术临床诊疗专家共识(2015年)》《我国白内障摘除手术后感染性眼内炎防治专家共识(2017年)》《高度近视防控的专家共识(2017)》《我国飞秒激光小切口角膜基质透镜取出手术规范专家共识(2018年)》《中国激光角膜屈光手术围手术期用药专家共识(2019年)》《中国有晶状体后房型人工晶状体植入术专家共识(2019年)》《中国圆锥角膜诊断和治疗专家共识(2019年)》《中国干眼专家共识:定义和分类(2020年)》《中国干眼专家共识:检查和诊断(2020年)》《中国干眼专家共识:治疗(2020年)》。

3 科普化沟通

3.1 沟通要求 患者教育(以下简称患教)工作人员对于患者的诊疗状况和手术方式进行解释时,需要了解患者所需要知道的问题,确保患者可以充分理解。尽量减少专业术语的使用,将内容转化为更日常化的词汇,必要时可以借助简单的模型、图片或者视频进行讲解。理解医患双方信息不对等的情况,给予耐心和专业的解释。

3.2 手术预期 角膜屈光手术仅仅是矫正屈光不正的手术方式,不同于一般治疗性手术,大多数患者在术前就具备较好的矫正视力,对手术效果会有更高的期待。因此对于心理预期较高的患者讲解手术效果时应谨慎对待,告知患者手术并不能提高患者的最佳矫正视力,而且术后的恢复速度及手术效果也因人而异。双眼本身便存在功能上的差异,正常人同样在双眼清晰度、亮度、色彩等方面存在差异,术后双眼视力的差异在早期因为恢复速度的不同会更加明显,术后随着伤口逐渐愈合、稳定会逐渐接近,但始终存在差异。术后视觉效果与术前不同是正常的,不要紧张,这并不意味着手术失败。患教工作人员应适当降低患者术前的过高期望,避免患者术后产生焦虑、抑郁等负面情绪^[1-2]。

4 专业化沟通

4.1 把握手术适应证 详见《我国飞秒激光小切口角膜基质透镜取出手术规范专家共识(2018年)》^[3]、《激光角膜屈光手术临床诊疗专家共识(2015年)》^[4]。

4.2 术前沟通要点

4.2.1 角膜屈光手术术式简介 在角膜屈光手术中,全飞秒手术微创、无角膜瓣,适合对抗性强、冲撞风险高等职业如军人、消防员、警察、运动员以及喜欢运动的人士等;微小切口对眼表及神经损伤少,适合眼干、视频终端使用

多的白领阶层。飞秒激光辅助准分子激光角膜原位磨镶术(femtosecond laser in situ keratomileusis, FS-LASIK;以下简称半飞秒)和机械刀 LASIK(准分子激光原位角膜磨镶术),两者有角膜瓣,术后视力恢复后与全飞秒不会有明显差异,但在从事对抗性运动或眼部受到外伤时存在角膜瓣移位等风险。表层手术后使用激素滴眼液时间长,需要较长时间地复查眼压及角膜混浊情况,患者依从性要好,尤其要做好紫外线的防护。

4.2.2 术前用药沟通^[5] 术前遵照医师指导用药是保证术后效果的重要环节,用药时注意切勿污染药物,并遵照以下注意事项。

(1) 抗生素类滴眼液。正常人结膜囊内也有细菌存在(比如表皮葡萄球菌),在一定条件下可以致病。SMILE 手术仅仅在角膜周边制作 2 mm 小切口,但在手术分离、取出透镜的过程中,小器械有可能将细菌带入帽下,导致术后感染。因此,医师常规为患者开具抗生素类滴眼液的处方,并嘱其术前严格使用,预防感染。术前常用的抗生素类滴眼液有左氧氟沙星滴眼液(第三代氟喹诺酮类抗生素)、加替沙星滴眼液(第四代氟喹诺酮类抗生素)、妥布霉素滴眼液等。喹诺酮类抗生素具有抗菌谱广、抗菌力强、耐药率低等特点,目前为角膜屈光手术术前预防用药的首选。常用用药方法:抗生素滴眼液,术前滴眼 3 天,每天 4 次。

(2) 人工泪液滴眼液。泪膜稳定状态对 SMILE 术中飞秒激光扫描质量有重要影响,因此术前眼局部辅以人工泪液,可有效促进泪膜修复并形成完整健康的泪膜,尤其对于术前存在眼部干涩、烧灼感等不适症状者尤为重要。术前常用的人工泪液滴眼液有玻璃酸钠滴眼液、羧甲基纤维素钠滴眼液、维生素 A 棕榈酸酯眼用凝胶等。术前可选择性滴用人工泪液 3 天,每天 4 次。

(3) 非甾体抗炎药物。主要能抑制前列腺素的生物合成,对溶酶体酶有稳定作用及抑制溶酶体酶分泌作用,从而发挥解热、镇痛及抗炎作用。目前常用的非甾体抗炎滴眼液有双氯芬酸钠滴眼液、溴芬酸钠滴眼液、普拉洛芬滴眼液。SMILE 术前酌情滴用非甾体抗炎药,术前 30 min 滴用非甾体抗炎药 1 次,可减轻术后疼痛反应。

4.2.3 术前准备沟通

(1) 注意休息。术前 3 天不要过度用眼、不熬夜、保证充足睡眠。

(2) 注意个人卫生。术前 1 天洗澡、洗头;手术当日勿化妆,避免化妆品影响消毒效果。眼部不要涂画睫毛膏、眼影、眼线;嫁接的假睫毛最好提前去除;不喷香水、发胶等香味浓郁的日用化妆用品;不戴项链、耳环等金属饰品。

(3) 手术当日无需空腹。角膜屈光手术在眼部表面麻醉下实施,不是全身麻醉,可以正常饮食,防止低血糖,也不宜过饱,以免躺在手术床上时胃部不适。手术当日不饮用咖啡、可乐、茶等引起兴奋的饮料,不食用类似功效的食物,避免因兴奋影响术中配合。

(4) 手术时需要平躺在手术床上,为不影响手术头位及眼位,女生最好提前把头发散开,不要扎发或盘发,如果个人需要,可以把头发扎在侧下方,手术患者不要穿高领套头衫(尤其是脖子短粗的患者),也不能穿帽衫。

(5) 患者手术当日不宜开车, 建议有家属陪同, 协助完成缴费、取药、签署知情同意书等术前事宜。

4.2.4 术中事项沟通 让患者了解术中注意事项, 提醒患者做好术中配合。

(1) 术前洗眼。在冲洗之前, 眼睛表面会滴入表面麻醉药物, 在洗眼的过程中, 患者会感觉到眼部清凉, 不会有其他不适感觉。需要听从洗眼护士的指令, 上、下、左、右转动眼睛, 充分洗净, 以避免术中术后感染。若洗眼后发现患者出现不适如眼痛等, 及时告知医师或护士。

(2) 眼周皮肤消毒。冲洗眼睛结束后, 对眼周皮肤进行消毒, 消毒剂对眼睛有些轻微刺激, 因此, 消毒过程中轻轻闭眼休息, 不要过度挤眼, 也不能用手揉眼睛。消毒完毕, 切勿用手碰触消毒区域, 以免污染; 若消毒后等待手术时间较长, 为避免污染, 可使用纱布遮眼, 或再次消毒。

4.2.5 术中配合沟通

(1) 手术时患者平躺在手术床上, 护士帮助摆好手术中需要的体位和头位, 勿自行调整位置, 手自然放在身体两侧, 切勿伸手触碰手术设备或摸自己头面部。

(2) 手术时面部遮盖无菌敷料, 仅露出眼部, 眼睛表面点表面麻醉药物, 使整个手术过程不会疼痛或仅有轻微针刺感觉, 双眼同时睁开, 睁一眼闭一眼会让眼球向上转动, 影响手术操作。

(3) 手术中不需要瞪大眼睛, 保持双眼自然睁开即可, 会有开睑器辅助, 此时会感觉眼角有不适感, 请勿用力挤眼、眨眼、转动眼球。听医师的指令, 不说话, 不点头或摇头, 保持头位不动。

(4) 飞秒激光扫描之前, 可以看到闪烁的绿色指示灯 (有些高度近视或高度散光患者可能看绿灯不明确甚至眼前显现白灯), 注视确定后眼睛就不要再转动; 飞秒激光扫描过程中, 会觉得眼前绿灯看不清或看不到, 或一片红色、白色或发暗等均为正常, 不用紧张, 不要试图找灯, 只要放松保持眼睛不动即可, 坚持 22 ~ 26 s 激光扫描即结束。

4.2.6 术后沟通

(1) 复查时间及项目。①复查时间: 角膜屈光手术后常规随访时间为术后第 1 天、1 周、1 个月、3 个月、6 个月和 1 年; SMILE 术后最关键的复查时间为术后 1 天、1 周和 1 个月。如果术后复查时发现患者角膜水肿明显或其他异常, 可调整复查时间, 让患者在术后 3 天、10 天时, 增加复查 2 次。②复查项目: 裸眼视力、裂隙灯检查、电脑验光、眼压、角膜地形图; 可根据情况选择矫正视力、调节力、前节光学相干层析成像、像差及对比敏感度等检查。

(2) 术后注意事项。①术后可选择性戴医用防护眼罩, 尽量采用平躺睡姿, 以确保术眼不受外力压迫。1 周以内避免洗发水等化学性刺激液体进入眼内, 避免脏水进入眼睛。②术后合理用眼: 术后 1 周以内, 适当减少近距离用眼时间; 1 周以后, 避免长时间连续用眼, 每 20 min 休息 20 s, 休息时眺望远处; 避免熬夜。

4.2.7 术后用药^[5-6]

(1) 抗生素类滴眼液。SMILE 术后常规使用广谱抗生素类滴眼液滴眼, 预防术后感染。常用的滴眼液有 0.5% 左氧氟沙星滴眼液、加替沙星滴眼液、妥布霉素滴眼液等。规范

用法: 0.5% 左氧氟沙星滴眼液, 每天 4 次, 用药 7 天。

(2) 糖皮质激素类滴眼液。SMILE 术后常规局部使用糖皮质激素滴眼液, 抑制炎症反应、减轻角膜水肿。由于糖皮质激素有一定比例升高眼压的副作用, 术后不宜长期使用, 并且需要定期复查眼压。引起眼压升高由弱到强的糖皮质激素滴眼液有氟米龙、氯替泼诺、醋酸泼尼松龙、地塞米松等。SMILE 术后如选择醋酸泼尼松龙等较强的糖皮质激素滴眼液滴眼, 通常使用 1 ~ 2 周, 每天 4 次, 每次 1 滴, 酌情递减至停药; 停药后可酌情改用低浓度如 0.1% 氟米龙或非甾体抗炎滴眼液, 每天 3 次, 每次 1 滴, 递减至停药。SMILE 术后如直接选择使用 0.1% 氟米龙滴眼液, 规范用法为每天 4 次, 每次 1 滴, 每 5 ~ 7 天减量 1 次, 用至停药。

(3) 人工泪液或促进眼表修复的眼用凝胶。SMILE 术后常规使用人工泪液或促进眼表修复的眼用凝胶, 其目的: ①缓解患者眼部干涩、异物感等不适症状; ②促进泪膜稳定性修复并形成完整健康的泪膜; ③有利于提高视力和视觉质量。目前人工泪液种类繁多, 建议选择使用对眼表保护作用良好而又不含防腐剂的人工泪液。常用的人工泪液有玻璃酸钠滴眼液、羧甲基纤维素钠滴眼液、聚乙二醇滴眼液、维生素 A 棕榈酸酯眼用凝胶等。玻璃酸钠滴眼液具有良好的保水、润滑、促进损伤角膜上皮修复的作用, 角膜屈光手术后较为常用。规范用法: 玻璃酸钠滴眼液, 每天 4 ~ 6 次, 每次 1 ~ 2 滴, 用药 1 ~ 3 个月, 也可根据患者术后干眼症状酌情延长使用时间。对于术后早期患者尤其是存在睑裂闭合不全的患者, 在医师指导下睡前可加用凝胶类制剂保护眼表。

上述用药医师可根据屈光中心和患者情况酌情调整。

5 配合训练沟通

配合训练沟通主要是与患者沟通提升手术配合度的训练。

5.1 注视训练 训练方法: 摘下眼镜, 双眼平视前方, 双眼分开训练, 训练右眼时, 左手遮住左眼, 右手伸出食指置于眼前 30 cm 处, 双眼保持同时睁开, 注视右手食指指尖, 坚持 1 min, 闭眼休息 1 min。

5.2 双眼同时睁开 术后进行时需要患者双眼同时睁开, 无论做哪只眼睛的手术, 另一只眼睛都要睁开, 不可以睁一只眼闭一只眼, 因为这种做法可能会导致眼睛发生眼位的变化, 影响手术进行^[7]。

5.3 不躲避训练 患者在手术过程中可能因为器械或是负压环靠近眼睛产生躲避现象, 建议在术前指导患者做好不躲避训练: 可将右手伸出食指置于眼前 30 cm 处, 逐渐靠近右眼, 确保眼睛不转动, 左眼同理。

5.4 畏光训练 患者在手术过程中可能因为手术光源而闭眼造成手术不配合, 建议在术前指导患者做好畏光训练: 可将照明适度光源置于眼前 30 cm 处, 双眼保持同时睁开, 尽量坚持注视 30 s, 闭眼休息 30 s。

5.5 模拟开睑器训练 手术时可能因为开睑器的睁开作用产生不适, 继而闭眼影响手术, 建议术前指导患者做好撑眼训练: 利用右手大拇指和食指睁开右眼上、下眼睑, 模拟术中开睑器, 嘱咐患者双眼睁开, 可以自然眨眼, 不要用力闭眼, 坚持 30 s, 闭眼休息 30 s。

上述训练需在医师指导下根据患者情况个性化选择进

行,训练后能在术中配合医师即可,建议术前训练8~10次。

6 个性化沟通

6.1 心理疾病患者

6.1.1 识别(问病史) 观察患者情绪和反应,对病史进行相应问诊。有条件的屈光中心可提供简单的调查问卷,对患者心理健康状况进行简单的排查^[8]。对于不能确定是否患有精神心理疾病的患者,建议到心理门诊进行咨询。

6.1.2 沟通(亲切接待) 向患者和家属交代心理疾病及注意事项,提前告知可能出现的情况,避免患者术后出现焦虑和恐慌。知情同意书的内容需要强调:心理疾病患者对手术的效果可能存在过高期望,因精神心理疾病所致的睡眠不足和精神状态波动,有可能会影响手术恢复。

(1) 抑郁患者:轻度抑郁的患者,在心理科医师会诊并同意时可以手术,需要辅心理疏导;中度抑郁患者,建议暂缓手术,待心理治疗后重新评估;重度抑郁患者不建议接受手术。

(2) 焦虑患者:轻度焦虑的患者,可以选择手术,但需要辅心理疏导;中度焦虑患者,建议暂缓手术,待心理治疗后重新评估;重度焦虑患者不建议接受手术。

6.2 免疫性疾病及全身病患者 患有全身结缔组织疾病或自身免疫性疾病的患者,如系统性红斑狼疮、类风湿关节炎、多发性硬化、干燥综合征等在活动期不建议进行手术。尤其是在疾病活动期时,患者全身状态不稳定,任何手术对于病情都是一种刺激因素,会影响手术预后,无法达到手术预期效果。

6.3 妊娠期、哺乳期患者 妊娠期和哺乳期的患者体内激素水平发生改变,会影响验光结果的准确性,而且术前、术后用药可能会对妊娠和哺乳造成影响,故不做手术。

6.4 角膜镜佩戴患者 对于佩戴角膜镜的患者,应告知患者提前摘掉隐形眼镜,普通隐形眼镜摘掉1周、硬性角膜接触镜停戴2周、角膜塑形镜摘掉4周可进行术前检查,停戴至角膜无水肿及上皮损伤,屈光状态及角膜地形图稳定后可考虑进行手术。

6.5 干眼患者 由于生活习惯和环境的变化,干眼发病率逐年升高,近视眼手术的患者中也不乏干眼患者^[9]。干眼不但会引起患者眼睛干涩、酸痛等不适症状,还会影响患者的视觉质量,从而影响手术效果及术后体验^[10]。

6.5.1 术前干眼筛查 需有针对性地进行干眼筛查及诊断,重度干眼不建议进行角膜屈光手术,轻度和中度的干眼患者,需要进行系统的干眼治疗,待症状缓解后,才可进行手术。

6.5.2 术后干眼处理 当患者出现眼部干涩等不适主诉后,应考虑到干眼的可能并进行检查。SMILE术后干眼发生率虽然低于其他角膜屈光手术,但是仍有术后干眼患者出现,这时首先需要排查病因,其次是根据症状予以相应的处置。术前筛查干眼是预防术后发生干眼的关键,因为即使是微创的SMILE手术也会引起眼表的变化。对于用眼需求较高的人群更应多加关注这一点。

(1) 针对病因治疗:多种因素可以导致患者术后眼干,术后焦虑、睡眠质量差、过度用眼、生活环境、心理状态等

因素的改变都有可能致患者产生干眼症状。术后随访时的病史询问应尽量详尽,才能排查出干眼的可能病因,从而对症治疗^[11]。

(2) 药物治疗^[11]。屈光手术后干眼药物主要有泪液、眼表修复类药物及抗炎药物,具体用法详见规范性文献《中国干眼专家共识:治疗(2020年)》^[11]。

6.5.3 心理疏导 大多干眼患者往往都伴有心理上的焦虑,因此对于术前筛查出干眼的患者,应耐心向患者解释干眼发病的可能原因,并告知患者如何治疗干眼,安抚患者焦虑情绪^[12]。

医师技能、患者需要和最佳证据是循证医学的三要素。全飞秒手术围手术期的医患沟通需要在循证医学的指导下进行。有效的患者教育,不仅有助于患者术中配合、术前及术后合理用药,还会指导患者对全飞秒手术的期望值,增加患者术后满意度。在继续推进全飞秒患者教育的过程中,我们将会补充新的患教循证医学推出《专家指导意见》升级版。

参考文献

- [1] 中华医学会眼科学分会眼视光学组,中国医师协会眼科医师分会眼视光专业委员会.屈光手术视觉质量评价的专家共识[J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2019, 21(8): 561-568.
- [2] MORSE J S, SCHALLHORN S C, HETTINGER K, et al. Role of depressive symptoms in patient satisfaction with visual quality after laser in situ keratomileusis[J]. J Cataract Refract Surg, 2009, 35(2): 341-346.
- [3] 中华医学会眼科学分会眼视光学组. 我国飞秒激光小切口角膜基质透镜取出手术规范专家共识(2018年)[J]. 中华眼科杂志, 2018, 54(10): 729-736.
- [4] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 激光角膜屈光手术临床诊疗专家共识(2015年)[J]. 中华眼科杂志, 2015, 51(4): 249-254.
- [5] 中国微循环委员会眼微循环屈光专业委员会. 中国激光角膜屈光手术围手术期用药专家共识(2019年)[J]. 中华眼科杂志, 2019, 55(12): 896-903.
- [6] 中华医学会眼科学分会角膜病学组. 我国糖皮质激素眼用制剂在角膜和眼表疾病治疗中应用的专家共识(2016年)[J]. 中华眼科杂志, 2016, 52(12): 894-897.
- [7] 陈伟, 陈嘉宝, 许美萍. SMILE术中失吸的发生率 and 特点[J]. 中华眼视光学与视觉科学杂志, 2020, 22(4): 274-279.
- [8] 中华医学会神经病学分会神经心理学与行为神经病学组. 综合医院焦虑、抑郁与躯体化症状诊断治疗的专家共识[J]. 中华神经科杂志, 2016, 49(12): 908-917.
- [9] STAPLETON F, ALVES M, BUNYA V Y, et al. TFOS DEWS II epidemiology report[J]. Ocular Surf, 2017, 15(3): 334-365.
- [10] KOH S. Irregular astigmatism and higher-order aberrations in eyes with dry eye disease[J]. Invest Ophthalmol Vis Sci, 2018, 59(14): DES36-DES40.
- [11] 亚洲干眼协会中国分会, 海峡两岸医药卫生交流协会眼科学专业委员会眼表与泪液病学组, 中国医师协会眼科医师分会眼表与干眼学组. 中国干眼专家共识: 治疗(2020年)[J]. 中华眼科杂志, 2020, 56(12): 907-913.
- [12] BITAR M S, OLSON D J, LI M, et al. The correlation between dry eyes, anxiety and depression: the sicca, anxiety and depression study[J]. Cornea, 2019, 38(6): 684-689.

(收稿日期 2022-09-26)

(本文编辑 诸静英)