doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2017.12.02
View this article at: http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1000-4432.2017.12.02

飞秒激光辅助角膜内皮移植术患者的护理

王美颜，田碧珊，肖惠明

(中山大学中山眼科中心角膜科，广州 510060)

[摘　要]　**目的：**探讨飞秒激光辅助角膜内皮移植(endothelial keratoplasty，EK)患者的护理。**方法：**对40例行飞秒激光辅助EK术的患者做好术前心理护理，完善术前检查及术前准备，术后重点做好体位护理、病情观察及出院指导。**结果：**4例患者术后发生植片移位，经再次复位后贴合良好，1例术后第1天气泡到后房行前房成形术；13例患者术后出现眼压升高，经治疗眼压得到控制；40例患者全部治愈出院。**结论：**对EK术患者应做好术前及术后的护理，及时发现并发症并采取相应的治疗与护理措施，以提高手术的成功率。

[关键词]　飞秒激光；角膜内皮；护理

Nursing for the patients with femtosecond laser assisted corneal endothelial transplantation

WANG Meiyan, TIAN Bishan, XIAO Huiming

(Department of Corneal Disease, Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510060, China)

Abstract　Objective: To explore the nursing care of patients with femtosecond laser assisted endothelial transplantation. Methods: Forty patients were involved in this study. Preoperative psychological nursing, ocular examination, and surgical preparation were taken, and the main nursing postoperation focused on patients' position and the discharge guidance. Results: The grafts in 4 cases were displaced, and were all in place after resetting. The bubble was observed in posterior chamber in 1 case, this case was taken anterior chamber forming operation. Intraocular pressure was high in 13 cases, and those cases were treated with topical medicines. Conclusion: Completing the preoperative nursing of patients with corneal endothelial transplantation, observing the complications and taking corresponding treatment and nursing measures help improve the success rate of the operation.

Keywords　femtosecond laser; corneal endothelium; nursing

收稿日期 (Date of reception)：2017–10–16
通信作者 (Corresponding author)：王美颜，Email: wmeiy0525@163.com

中国知网 https://www.cnki.net

角膜内皮移植(endothelial keratoplasty，EK)是一种选择性置换病变的角膜内皮层，保留其他正常的角膜组织的手术[1]。飞秒激光是一种以脉冲形式运转的红外激光，具有脉冲持续时间短、瞬间功率高、热效应区域小的特点，其最大的优势是能够在精确的深度下制造与板层垂直的角膜切口，切割的形态与角度不受限制[2]。EK由飞秒激光辅助制作的内皮瓣不仅比自动角膜刀制作的内皮片厚度更加精确，表面光滑，利于植入且易复位[3]。中山大学中山眼科中心对2016年6月至2017年5月的40例患者施行飞秒激光辅助EK术，现将护理体会报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本研究共纳入患者40例(40只眼)，男20例，女20例，年龄14~88(平均55.3)岁；角膜营养不良6例，大泡性角膜病变13例，角膜内皮失代偿14例，虹膜角膜内皮综合征5例，EK术后排斥2例。术眼术前最佳矫正视力光感2例，手动5例，指数14例，0.01~0.09者13例，≥0.1者6例。40例患者均在全麻下行飞秒激光制作角膜植片+EK+前房成形+前房注气术，其中14例联合白内障超声乳化+人工晶体植入术，4例联合前段玻璃体切除术。

1.2 护理方法

1.2.1 术前护理

1.2.1.1 术前检查

患者术前需行多项检查，做好全身检查，以便了解患者的全身情况，排除手术禁忌证。专科检查包括角膜内皮计数检查、角膜地形图、眼前节光学相干断层扫描、角膜曲率、角膜厚度等，联合白内障手术者需做人工晶体测量。责任护士向患者说明各项检查的目的与重要性，指导其配合好各项检查。

1.2.1.2 术前准备

术前使用抗生素滴眼预防术后感染。术前按医嘱做好禁食禁饮，协助患者做好洗头、沐浴、剪指甲等清洁工作，更换清洁衣服。术前半小时予生理盐水冲洗结膜囊，按医嘱肌肉注射镇静及止血药物、静脉滴注预防性抗菌素。对14例联合白内障手术者术前半小时予复方托品酰胺散瞳3次；余下26例予1%匹罗卡品滴眼剂滴术眼3次，使瞳孔缩至1~2 mm，有利于制作植床时的定位、保护晶体免受伤、有利于前房的重建[4]。

1.2.1.3 心理护理

患者及其家属对其疾病、手术与飞秒激光等认识不足，担心预后及术后排斥，存在紧张、焦虑心理。入院时责任护士应热情接待患者，介绍主管医生和护士，建立良好的护患关系，做好健康宣教，详细讲解疾病的相关知识，告知飞秒激光辅助手术的优点，指导患者及其家属如何配合治疗和护理，耐心回答问题。

1.2.2 术后护理

1.2.2.1 体位护理

因角膜内皮植片没有缝线，仅靠注入的气体顶压让其与植床贴附，角膜内皮植片脱位是EK术后的常见并发症，因此术后的体位护理十分重要[5]。术毕协助患者过床，指导患者取面朝上平卧位，因为面朝上平卧位可使前房空气泡向上直接托顶植床和植片，利于贴附与避免植片移位。并向患者解释保持体位的重要性，提高患者的依从性，多巡视病房，指导督促患者坚持体位。平卧位一般需坚持3 d，待气体完全吸收。

1.2.2.2 病情观察

密切观察患者的病情变化，每天早上责任护士与主治医师一起查房，观察植片的透明度、植片与植床贴合情况、气泡的吸收情况及前房的深度等。术后术眼绷带包扎1~3 d，期间观察敷料有无渗血、渗液，敷料湿时应及时更换。由于EK术后早期禁用非接触眼压计测量眼压，应重视患者的主诉，有无眼胀痛或伴头痛、恶心、呕吐等高眼压症状，向患者强调如果感到眼胀眼痛等应及时告知护士，当患者诉眼胀眼痛时要高度重视及时处理。有13例患者术后1~3 d发生眼压高，其中5例无症状，8例患者诉眼胀痛，其中1例伴有恶心呕吐，给予降眼压药物后眼压恢复正常。

1.2.2.3 饮食指导

术后半流质饮食1 d后改普食，禁烟酒，忌辛辣的食物。鼓励患者进食营养丰富的食物，多进食富含维生素的新鲜果蔬，以促进伤口愈合，并保持大便通畅，避免用力排便影响伤口。

1.2.2.4 生活护理

术后术眼绷带包扎，需限制活动，采取面朝上平卧位休息至气泡吸收。责任护士做到多巡视病房，及时了解患者的需求，协助患者做好生活护理。有5例患者双眼视力低于0.05，做好防跌倒、

中国知网 https://www.cnki.net

坠床护理措施，床头卡贴防跌倒防坠床警示标识，上床栏、病号裤子长度适宜，评估患者现用药的效果及不良反应，生活用品放在患者易取的地方等。

1.2.3 出院指导

1.2.3.1 用药指导

指导患者出院后继续按医嘱用药，教授患者正确的滴眼方法，避免污染滴眼液。按药物说明书存放药物，一般药物存放在阴凉避光处，他克莫司滴眼剂需存放在2~8 ℃的环境中，以免药物变性或失效。

1.2.3.2 活动与休息指导

做到生活有规律，劳逸结合，避免熬夜及长时间使用电子产品。保护术眼，外出戴防护镜或眼罩，尽量少去人群密集的公共场所活动，禁止热敷，避免碰撞、揉眼及使用不洁手帕擦眼。避免剧烈运动与重体力劳动，禁止游泳。

1.2.3.3 复诊指导

告知患者主治医师出诊时间及挂号方法，出院后1周复查，遵医嘱复诊，嘱患者如出现眼红、眼痛、视力下降、畏光流泪等症状，应及时就诊。

2 结果

4例术后第2天发生层间积液、轻度角膜植皮移位，经再次复位后贴合良好，1例术后第1天气泡到后房需再次行前房成形。术后视力光感2例，手动5例，指数17例，0.01~0.09者9例，≥0.1者7例。

3 讨论

计算机控制的飞秒激光作为一种新型的眼科手术辅助仪器，能够更加安全、精确地切割角膜植片与植床，达到更好的手术效果[6]。针对患者情况做好术前心理护理、眼部及全身检查、术前准备等，术后加强各项护理，重点进行病情观察，包括植片移位、前房空气吸收情况、眼压等。因EK植片靠注入的气体顶压贴附，做好体位护理尤其重要，有的患者术后过度紧张或不重视，没有按要求执行体位，责任护士应加强巡视，及时了解患者的心理变化，做好心理护理及健康指导，及时发现并发症并采取相应的治疗与护理措施，提高手术的成功率。

参考文献

1. 黄挺. 正确选择角膜内皮移植的适应证[J]. 中华眼科杂志, 2010, 46(5): 391-394.
   HUANG Ting. Focus on the right choice of suitable indications for corneal endothelial transplantation[J]. Chinese Journal of Ophthalmology, 2010, 46(5): 391-394.
2. 孟虎, 陆燕, 葛易睿, 等. 飞秒激光辅助板层角膜移植术切削角膜的临床观察[J]. 眼科新进展, 2013, 33(12): 1140-1142.
   MENG Hu, LU Yan, GE Yirui, et al. Clinical observation of femtosecond laserassisted lamellar keratoplasty in cutting cornea[J]. Recent Advances in Ophthalmology, 2013, 33(12): 1140-1142.
3. 王曙亮, 邱志方, 李红莉, 等. 飞秒激光在角膜手术中的应用[J]. 国际眼科杂志, 2015, 15(10): 1734-1736.
   WANG Shuliang, QIU Zhifang, LI Hongli, et al. Femtosecond laser's application in the corneal surgery[J]. International Eye Science, 2015, 15(10): 1734-1736.
4. 黄挺, 陈家祺, 王玉娟, 等. 小切口无缝线深板层角膜内皮移植术的疗效观察[J]. 中华眼科杂志, 2007, 43(2): 118-122.
   HUANG Ting, CHEN Jiaqi, WANG Yujuan, et al. Preliminary clinical study of sutureless, small-incision deep lamellar endothelial keratoplasty surgery[J]. Chinese Journal of Ophthalmology, 2007, 43(2): 118-122.
5. 洪晶, 彭荣梅, 郝燕生, 等. 角膜后弹力层剥除内皮移植术并发症的分析及处理[J]. 中华眼科杂志, 2014, 50(4): 254-260.
   HONG Jing, PENG Rongmei, HAO Yansheng, et al. Post operation complications analysis and their treatment of Descemet's stripping automated endothelium keratoplasty[J]. Chinese Journal of Ophthalmology, 2014, 50(4): 254-260.
6. 田碧珊, 苏丽金, 刘远芳, 等. 飞秒激光辅助角膜移植术的护理[J]. 眼科学报, 2016, 31(1): 40-43.
   TIAN Bishan, SU Lijin, LIU Yuanfang, et al. Nursing care of patients undergoing femtosecond laser assisted corneal transplantation[J]. Eye Science, 2016, 31(1): 40-43.

本文引用： 王美颜, 田碧珊, 肖惠明. 飞秒激光辅助角膜内皮移植术患者的护理[J]. 眼科学报, 2017, 32(4): 229-231. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2017.12.02

Cite this article as: WANG Meiyan, TIAN Bishan, XIAO Huiming. Nursing for the patients with femtosecond laser assisted corneal endothelial transplantation[J]. Yan Ke Xue Bao, 2017, 32(4): 229-231. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2017.12.02

中国知网 https://www.cnki.net