

影响飞秒激光治疗近视手术安全的相关因素分析与护理对策

袁媛

柳州市工人医院, 广西 柳州 545005

【摘要】目的:探究飞秒激光治疗近视的手术安全影响因素并采取针对性护理措施。方法:选取2021年2月—2023年2月本院飞秒激光治疗近视手术的患者87例,按照是否发生安全相关不良事件将患者进行分组调查并分析,总结手术安全影响因素并提出安全护理新对策。结果:本次实验探究中共有12例患者发生手术安全相关不良事件,而经过对所有患者的手术安全分析,可发现影响飞秒激光治疗近视手术安全的主要因素有:(1)患者术前是否进行眼位训练;(2)患者焦虑状态症状为阳性/阴性;(3)结膜囊冲洗合格/不当;(4)患者是否频繁眨眼。结论:飞秒激光治疗近视的手术安全影响因素主要与患者心理状态、术前、术中护理等因素相关,针对于此,应做好此类患者的术前、术中和术后的健康教育,提升护理质量,改善患者的紧张与焦虑等情绪,有助于提升手术安全性,改善患者手术效果。

【关键词】飞秒激光;近视;手术安全;影响因素

Analysis of related factors affecting the safety of femtosecond laser surgery for myopia and nursing countermeasures

YUAN Yuan

Liuzhou Workers' Hospital, Liuzhou, Guangxi 545005, China

【Abstract】 Objective: To explore the factors affecting the surgical safety of femtosecond laser in the treatment of myopia and take targeted nursing measures. Methods: A total of 87 patients with myopia treated by femtosecond laser in our hospital from February 2021 to February 2023 were selected. The patients were investigated and analyzed in groups according to whether there were safety-related adverse events, the influencing factors of surgical safety were summarized and new countermeasures of safe nursing were put forward. Results: In this study, a total of 12 patients had surgical safety-related adverse events, through the surgical safety analysis of all cases, it was found that the main factors affecting the surgical safety of femtosecond laser treatment for myopia were as follows: (1) Whether the patient underwent eye position training before surgery; (2) The symptoms of the patient's anxiety state were positive/negative; (3) Conjunctival sac flushing was qualified/improper; (4) Whether the patient blinked frequently. Conclusion: Femtosecond laser treatment of myopia surgical safety factors are mainly related to the psychological state of patients, preoperative, intraoperative nursing and other factors, in view of this, we should do a good job of preoperative, intraoperative and postoperative health education of such patients, improve the quality of nursing, improve the patient's tension, anxiety and other emotions, contribute to improving the safety of surgery, and improve the patient's surgical effect.

【Key Words】 Femtosecond laser; Myopia; Surgical safety; Influencing factors

飞秒属于激光模式,飞秒激光,尤其是全飞秒激光矫正近视,通过飞秒激光,在角膜基质层进行切削,形成矫正镜片,通过2mm左右小切口将镜片取出,从而改变角膜屈光状态。由于激光较精准且能量较聚焦,且对组织损伤小,可以较安全与高效地矫正患者近视^[1]。飞秒激光为近年在近视矫正领域方兴未艾的技术,飞秒激光有两种方式,一种为全飞秒,一种为半飞秒。半飞秒通常可以纠正1000度左右的近视。通常飞秒激光治疗近视、散光的手术方式较安全,即产生副作用、危害的可能性较低,具有安全性与高效性^[2]。但若是在治疗期间患者与医护人员配合度太低则同样可能影响手术治疗质量,影响患者预后。基于以上情况,我科室

开展了关于飞秒激光治疗近视的手术安全影响因素以及应对措施的临床护理研究,以下为本次探究的详细分析与报告。

1 资料和方法

1.1 一般资料

将2021年2月—2023年2月本科室收治的飞秒激光治疗近视手术患者抽取87例,男48例,女39例,年龄18~36岁,平均年龄(22.23±3.32)岁。纳入标准:患者年龄均在18岁及以上,认知正常,可进行沟通交流;①眼屈光度数稳定超过两年,形态正常;②裸眼视力在0.02~0.50之间,角膜厚度在450μm以上,眼镜度数在1000度以下;

③停止佩戴软性接触镜片 2 周以上、硬性接触镜片 1 个月以上；④已知晓实验内容并同意开展。排除标准：①患者有精神疾病，认知异常；②患有其他眼周疾病，不配合或中断实验配合者。

1.2 方法

1.2.1 调查工具：对调查对象进行三方面的调查与记录。①基本情况（调查问卷）：性别、年龄、文化程度、术前眼镜度数、手术前眼位训练情况、结膜囊冲洗情况、眨眼是否频繁等。②患者心理与生理状态：采用特质性焦虑量表作为工具进行患者状态调查，主要对患者当下、即刻或某一特定场景、时间下的压力、恐惧、焦虑、神经质的感觉或经历进行综合评估，评分越高，说明焦虑程度越高^[9]。

③患者手术前后与安全相关的不良事件：根据医师与相关医学设备进行检查综合评判后完成判定。

1.2.2 具体操作方法：①取得患者的同意，发放调查问卷或调查量表，分为纸质问卷与被调查者口述、调查者记录的形式，根据被调查者的意愿选取个人喜欢的问卷形式进行匿名编号填写，填写之前进行调查意义与调查目的的说明，根据个人情况如实并且限时填写，及时回收并进行无效问卷或调查量表剔除。②做好记录，总结数据并进行分析，完成调研报告。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析。计数资料采用 (%) 表示，进行 χ^2 检验，计量资料采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，进行 t 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 手术安全相关影响因素分析

将所有手术患者是否发生手术安全相关不良事件作为分组依据进行观察记录并计算，可发现共有 12 例患者发生了手术安全相关不良事件，而根据对两组患者的各类相关因素进行分析可发现，影响飞秒激光治疗近视手术安全的主要因素有：（1）患者术前是否进行眼位训练；（2）患者焦虑状态

症状为阳性 / 阴性；（3）结膜囊冲洗合格 / 不当；（4）患者是否频繁眨眼。具体数据如表 1 所示。

表 1 手术安全相关影响单因素分析 [n(%)]

观察指标		发生不良事件组 (n=12)	未发生不良事件组 (n=75)	χ^2	P		
性别	男	7	58.33%	41	54.67%	0.002	> 0.05
	女	5	41.67%	34	45.33%		
文化程度	高中及以下	8	66.67%	49	65.33%	0.013	> 0.05
	大专及以上	4	33.33%	26	34.67%		
眼位训练	术前已进行眼位训练	3	25.00%	52	69.33%	7.582	< 0.05
	术前未进行眼位训练	9	75.00%	23	30.67%		
焦虑状态症状	焦虑状态症状为阳性	9	75.00%	18	24.00%	10.247	< 0.05
	焦虑状态症状为阴性	3	25.00%	57	76.00%		
结膜囊冲洗情况	结膜囊冲洗不当	9	75.00%	21	28.00%	8.349	< 0.05
	未存在结膜囊冲洗不当等情况	3	25.00%	54	72.00%		
频发眨眼情况	存在频繁眨眼等情况	8	66.67%	15	20.00%	9.795	< 0.05
	未存在频繁眨眼等情况	4	33.33%	60	80.00%		

2.2 手术安全相关影响多因素分析

根据对手术安全相关影响单因素进行分析可发现，影响飞秒激光治疗近视手术安全的独立因素有：（1）患者焦虑状态症状为阳性 / 阴性；（2）结膜囊冲洗合格 / 不当；（3）患者是否频繁眨眼。具体如表 2 所示。

表 2 手术安全相关影响多因素分析

观察指标	β	S.E	P	OR	95%CL
患者焦虑状态症状	0.822	0.312	0.005	2.274	1.234 ~ 4.182
结膜囊冲洗是否不当	0.876	0.339	0.006	2.488	1.283 ~ 4.824
患者是否频繁眨眼	0.848	0.295	0.003	2.337	1.315 ~ 4.158

3 结论

飞秒激光是激光的一种，激光本身包含飞秒激光。飞秒激光手术、飞秒手术或激光手术，一般代表不同的手术方式^[9]。飞秒激光手术是目前眼科领域治疗屈光的最先进、最新的手术技术，具有对角膜进行快速的微创切割，快速、高能量、无创的手术特点。飞秒激光特点为术后恢复较快，手术后

1d 视力会发生改善,直到术后1个月基本达到稳定。但是手术的风险是存在于角膜瓣,也就是术后可能存在角膜瓣脱位或者脱落的情况,这种情况往往是出现在剧烈运动时或者在剧烈撞击之后会出现角膜瓣的风险^[5]。

本次实验探究中共有12例患者发生手术安全相关不良事件,具体表现为术中吸引环脱环或移位、角膜血管翳出血以及结膜下出血及侧切口出血,发生比例为4:5:3。而经过对所有患者的手术安全分析,可发现影响手术安全的主要因素有:(1)患者术前是否进行眼位训练;(2)患者焦虑状态症状为阳性/阴性;(3)结膜囊冲洗合格/不当;(4)患者是否频繁眨眼。

针对于这四类影响因素,本次探究提出了针对性的护理策略:(1)术前对患者进行全方位的治疗介绍以及眼位训练健康宣教,指导患者在手术前1周每日完成眼位训练,并及时给予训练反馈,护理人员根据患者具体情况给予相应指导,保障患者术前状态平稳。(2)在术前、术中给予患者及时、到位的心理护理,术前了解患者心里的顾虑,针对患者焦虑、顾虑之处给予详细的介绍以及心理安抚,调节患者对于手术的顾虑,消除紧张的情绪,并向患者多多介绍以往治疗效果优异的病例,给予患者手术的信心;术中可播放节奏舒缓的轻音乐,缓解紧张氛围,护理人员采用热情、亲切的语言、表情以及相应的肢体动作拉近与患者的距离,并采用一定的提示性用语,给予患者心理暗示,提高患者在手术中的配合度。(3)对患者进行规范的结膜囊冲洗,提高护理人员专业知识,重视医学知识的研究和学习,加强护理人员结膜囊冲洗的规范培训。完善对此类手术患者的结膜囊冲洗流程与动作标准,动作轻柔,冲洗时间不可过长,选用恒温、无泪配方的冲洗液,单次冲洗液不超过150mL,不可冲洗患者角膜,对眼药水点滴次数进行严格规范。定期对护理人员操作进行评比考核,总结护理过程中的优点与缺点,给予改进意见,护理人员及时改

进,不断完善此项护理措施,提升护理质量,减少因结膜囊冲洗而造成手术安全不良事件。(4)改善患者频繁眨眼,除做好患者术前健康教育以及指导患者眼位训练之外,对手术环境进行相应调节,尤其是手术室的温度以及湿度,手术室温度过高、湿度太低导致的环境干燥容易引发患者眼睛干涩从而发生术中频繁眨眼。护理人员应根据天气、温度调节手术室温度与湿度,清除异味,减少可控制的机器噪音,并控制手术室人员的出入,限制访客参观,对手术器械进行规范消毒等。

科学的进步在于其成就让人能够更好的生活。飞秒激光手术的发展成就就在于帮助更多不愿意忍受眼镜的人摘掉眼镜,更清晰、更方便地用自己的双眼认知世界。根据本次实验对所有行飞秒激光治疗近视的手术患者的观察与探究,可发现:飞秒激光治疗近视的手术安全影响因素主要与患者心理状态、术前眼部准备、术中护理等因素相关,针对于此,应做好此类患者的术前、术中与术后的健康教育,提升护理质量,改善患者的紧张与焦虑等情绪,有助于提升手术安全性,改善患者手术效果。飞秒激光手术是较为安全、高效的矫正近视方式,但对于患者而言,为取得更好的手术效果,护理人员应积极改善并提高患者与医护人员的配合度,从而提升手术治疗效果。这与其他专家对此类研究的结果相符,可积极应用于相关临床护理中。

参考文献

- [1] 周学筠. 围手术期心理护理在准分子飞秒激光手术治疗近视中的应用[J]. 名医, 2022(11): 135-137.
- [2] 华国红. 准分子飞秒激光手术治疗近视围术期的心理护理对策研究[J]. 中外医疗, 2021, 40(19): 150-152, 156.
- [3] 刘瑜. 个性化护理干预对接受飞秒激光微小切口基质透镜切除术患者的应用效果[J]. 河南医学研究, 2021, 30(15): 2864-2866.
- [4] 张学玲, 冯海青, 陈洁. 105例高度近视患者飞秒激光治疗过程中危险因素分析及干预策略讨论[J]. 黑龙江医学, 2021, 45(3): 324-325.
- [5] 高妍, 周继红, 薛旻, 等. 飞秒激光治疗近视手术安全影响因素及护理对策[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(21): 3886-3889.