两种准分子激光手术治疗近视术后泪膜稳定性的观察分析

董秋艳[1] 常浩生[2] 赵霞[3] 黄蒂[4] 寇雪梅[5]通讯作者

（1.武警北京市总队医院眼科 2.武警北京市总队医院外一科 3.武警北京市总队医院外三科 4.武警北京市总队医院眼 5.武警北京市总队医院检验病理 北京 100027）

摘要：目的：研究近视患者在两种准分子激光手术治疗后的泪膜稳定程度。方法：选择 2017 年 2 月至 2019 年 2 月在本院采取手术治疗的近视患者 198 例，将 198 例患者分成 LASIK 组（n=99）和 SBK 组（n=99）。两组患者术后检测泪膜验证具有的稳定性再进行比较。结果：两种手术方式中，SBK 组患者的视力高于 LASIK 组患者；两组组患者术后的 3、6 个月两个时间点的检测中可知，SBK 组患者屈光度回退程度要显著低于 LASIK 组患者（P < 0.05）。结论：两种准分子激手术能够有效治疗近视，而 SBK 手术方式的泪膜稳定性能要显著优于 LASIK 术。

关键词：准分子；激光手术；近视；泪膜稳定性

我国近视患者较多，而且呈现每年递增的方式，分析原因是由于电子产品的快速开发，为人们带来方便的同时，也影响了眼睛的健康程度。在治疗近视的措施中，激光手术治疗成为普遍运用的方式，激光手术又包含两种方式：准分子激光原位角膜磨镶术和前弹力层下准分子激光原位角膜磨镶术[1]。两种准分子激光手术通过用于实践中可知，具有的治疗效果都较好。本次实验是验证两种激光手术方式对泪膜的影响程度。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2017 年 2 月至 2019 年 2 月手术治疗的近视患者 198 例，将 198 例患者分成 LASIK 组和 SBK 组各 99 例。LASIK 组患者年龄范围在 19–40 岁，平均年龄为（29.5 ± 10.5）岁，近视度数范围在 –6.5 ~ –12D。SBK 组患者年龄范围在 18–41 岁，近视度数范围在 –6.0 ~ –11.5D。两者患者均已诊断为近视，且角膜的厚度为 485–600 μm，近视屈光度已经稳定在 2.5 年以上。两组患可以进行比较。

1.2 方法

1.2.1 术前准备

两组患者同时采取的术前准备包含以下内容：常规术前检测、裸眼远近视力检测、非接触眼压检测、裂隙灯检测、三面镜检测眼睛底部。利用超声技术检测两组患者的中央角膜厚度、角膜中心点厚度，采取 10 次反复测量的方式，以平均值确定患者的厚度。利用医学检测方式检测患者角膜曲率、角膜地形图、泪液分泌等。两组患者在手术前的 3d 开始，采取抗生素眼药水滴入眼睛局部的措施，每日滴入 4 次。

1.2.2 手术方法

两组患者进入手术中后，运用激光手术前采取的措施相同。两组患者采取同一组手术医师进行治疗，先对冲洗患者的结膜囊，常规性的消毒过程，采取奥布卡因麻醉患者眼睛局部，规格为 0.4%，利用开睑器对患者的眼部实施开睑作业。根据患者的角膜直径尺寸、角膜曲率确定相适应的吸引环，利用吸引环的抽吸功能固定患者的眼球部位，进入角膜制作过程。

SBK 组患者采用角膜平推刀制作方式，成功制作角膜瓣，直径控制在 8.8–9.0mm 内，厚度把控在 110μm。以患者的屈光状态设置准分子激光系统的参数，再进入激光切削的手术中。切削完毕要采用 BBS 液体对基质床上具有的碎屑冲洗干净，采取复位角膜瓣的措施。LASIK 组利用自动旋转刀的方式制作角膜瓣，直径控制在 8.8–9.0mm，厚度把控在 130μm，余下的步骤与 SBK 组患者的步骤相同。

1.2.3 术后处理

给予两组患者左氧氟沙星滴眼液、玻璃酸钠滴眼液、0.1%氟米龙眼滴眼滴滴入眼部的措施，左氧氟沙星每日 4 次，连续滴入 14d。玻璃酸钠每日 4 次，连续 3 个月。0.1%氟米龙眼每日 4 次，持续 1 个月。

1.3 观察指标

1、3、6 个月的时间点对患者进行裸眼视力、屈光度、基础泪液分泌量、角膜荧光染色的检测。利用泪膜镜对患者的非侵入性泪膜破裂时间进行检测，还要调查患者术前、术后 6 个月具有的干眼症状。

2 结果

2.1 裸眼视力对比

两组患者术后裸眼视力对比效果良好，比较无差异（P > 0.05）。

组别	术前	术后 1 周	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月
LASIK 组	1.24 ± 0.18	1.08 ± 0.18	1.11 ± 0.19	1.25 ± 0.19	1.23 ± 0.18
SBK 组	1.22 ± 0..16	1.05 ± 0.15	1..14 ± 0.17	1.27 ± 0.17	1.24 ± 0.17
p 值	P < 0.05	P < 0.05	P < 0.05	P < 0.05	P < 0.05

2.2 屈光度改变对比

两组术后 1 个月的屈光度对比无差异性，术后两组具有的屈光度下降。SBK 组患者的屈光度在 3、6 个月时的检测，下降程度要显著低于 LASIK 组（P < 0.05）。

组别	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月
LASIK 组	0.48 ± 0.28	0.35 ± 0.26	0.45 ± 0.42
SBK 组	0.61 ± 0.41	0.24 ± 0.45	0.29 ± 0.52
p 值	P < 0.05	P < 0.05	P < 0.05

2.3 泪膜稳定性及干眼症对比

两组术前比较无差异性，术后 1、3 个月的 SBK 组基础泪液分泌量、侵入性泪膜破裂时间低于 LASIK 组。术后 1、3 个月的 SBK 组角膜着色、干眼眼数比 LASIK 组患者显著性降低（P < 0.05）。

3 讨论

近视影响着人们的生活质量，在治疗过程中以两种准分子激光手术为主要方式，一是准分子激光原位角膜磨镶术，二是前弹力层下准分子激光原位角膜磨镶术。两种方式具有的治疗效果，通过实际治疗均具有较好的效果[2]。但是两种手术方式都会对泪膜的稳定性产生影响，需要采取实验措施验证两种方式的影响程度。

本次实验证明了两种手术方式对泪膜稳定性的影响程度，均已证明两种手术会破坏患者的泪膜稳定性，发生术后干眼病症，而 SBK 手术对泪膜稳定性的影响程度要低于 LASIK 手术方式，分析原因是 SBK 进刀快，制瓣时间短，损伤度小的特点。

综上所述，两种准分子激光手术方式对近视具有的治疗效果都较良好。研究学者要加大研究力度，从而找出可以降低影响泪膜稳定性的治疗技术，更有效的治疗近视病症。

参考文献：

[1]杜持新等.准分子激光原位角膜磨镶术后角膜后表面改变的特点及其影响因素[J].中华眼科杂志. 2005,(06):13–14.

[2]周行涛.准分子激光上皮瓣下角膜磨镶术的角膜上皮瓣异常(摘要)[J].复旦学报(医学版). 2002,(05):24–25.