



# 飞秒激光制瓣的准分子激光角膜原位磨镶术对不同屈光度近视的临床观察

龙虎跃 (娄底眼科医院 湖南娄底 417000)

**摘要:**目的 探析飞秒激光制瓣的准分子激光角膜原位磨镶术对不同屈光度近视的临床效果。方法 选择2016年3月-2017年2月在我院接受治疗的近视患者173例,根据不同屈光度将其分成低、中、高屈光度组各95例、63例、15例,均经飞秒激光制瓣的准分子激光角膜原位磨镶术进行治疗,分析治疗效果差异。结果 术后90d,低、中屈光度组中裸眼视力水平 $>1.0$ 比例分别为100.00%、95.24%,均显著高于高屈光度组的80.00%( $P < 0.05$ );术后90d,低、中、高屈光度组裸眼视力分别为( $1.23 \pm 0.29$ )、( $1.02 \pm 0.21$ )、( $0.85 \pm 0.15$ ),组间差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ );三组均未发生任何严重并发症。结论 飞秒激光制瓣的准分子激光角膜原位磨镶术对不同屈光度近视的临床效果较好,但中、低屈光度疗效更好。

**关键词:** 飞秒激光制瓣 准分子激光角膜原位磨镶术 屈光度 近视 临床效果

**中图分类号:** R779.63 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2019)01-011-02

近几年来,随着电脑及手机普及率不断提高,换代率逐渐加快,加上民众生活方式的改变,使得近视群体数量不断扩大。LASIK最初于上个世纪90年代被国外学者提出,现已在全世界范围内为1700万例左右近视患者提高了视力,而且使用率逐年增长<sup>[1]</sup>。飞秒激光制瓣的LASIK是引入飞秒激光后改良术式之一,现已有报道称该治疗方案在改善近视方面疗效较好<sup>[2]</sup>。本次研究选择2016年3月-2017年2月在我院接受治疗的近视患者173例,根据不同屈光度将其分成高、中、低屈光度组各95例、63例、15例,均经飞秒激光制瓣的LASIK进行治疗,分析治疗效果差异,获得

一定研究成果,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本次研究选择2016年3月-2017年2月在我院接受治疗的近视患者173例,根据不同屈光度将其分成低、中、高屈光度组各95例、63例、15例,均经飞秒激光制瓣的LASIK进行治疗;对比三组患者一般资料,数据差异无统计学意义,具有可比性( $P > 0.05$ );详见表1。

表1: 三组患者一般资料分布

分组	性别(男/女, n)	年龄(岁)	患眼(只)	术前屈光度(D)	术前最佳矫正视力
高屈光度组(n=15)	9/6	17-65/31.02±5.61	28	-0.5~-6.0	0.5-1.5
中屈光度组(n=63)	37/26	18-60/32.25±6.33	117	-6.25~-10.0	0.5-1.3
低屈光度组(n=95)	53/42	20-63/31.89±5.75	190	-10.25~-14.00	0.3-0.8

### 1.2 纳入标准

纳入标准:(1)近视度数保持至少2年稳定;(2)配戴软性、硬性角膜接触镜者暂停配戴时间分别至少7d、28d;(3)既往无任何眼科手术史;(4)入院后经常规散瞳验光、裂隙灯检查及常规视力检查,以及血常规等检查措施,参照《眼科学》<sup>[3]</sup>,明确相应诊断;(5)意识清楚,无精神系统疾病;(6)所有患者、家属或法定代理人均对本次研究内容知情同意,自愿参与,并同医院签订知情同意书。

### 1.3 排除标准

排除标准:(1)心肝肾等重要脏器严重功能不全;(2)凝血功能障碍,肿瘤;(3)复视、活动性眼病等除近视以外眼科疾病;(3)瘢痕体质、免疫性疾病等。

### 1.4 方法

三组均在术前根据实际情况及需求,制定手术方案:术前常规清洁术眼结膜囊;盐酸奥布卡因(浓度0.4%)局部麻醉,经LDV达芬奇飞秒激光制瓣,角膜瓣厚度约110 $\mu$ m,掀起角膜瓣后经准分子原位磨镶术进行切削,冲洗后角膜瓣复位;术后典必殊滴眼液,第1-7d,4次/d;术后托百士眼液滴眼,第1-14d,4次/d;术后90d内,聚乙二醇滴眼液,4次/d。

### 1.5 观察指标

观察指标包括:(1)三组术后90d,裸眼视力水平 $>1.0$ 比例比较;(2)三组术后90d,裸眼视力;(3)随访12个月,统计并发症发生情况。

### 1.6 统计学分析

本次研究选择SPSS22.0软件分析数据,利用百分比(%)及( $\bar{x} \pm s$ )分别表示计数资料及计量资料,行 $\chi^2$ 检验及t检验,当 $P < 0.05$ ,数据差异明显,具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 三组术后90d裸眼视力水平 $>1.0$ 比例比较

术后90d,低、中屈光度组中裸眼视力水平 $>1.0$ 比例分别为100.00%(95/95)、95.24%(60/63),均显著高于高屈光度组的80.00%(12/15);详见表2。

表2: 三组术后90d裸眼视力水平 $>1.0$ 比例统计值比较

组间比较		$\chi^2$	P
低屈光度	高屈光度	19.5327	$< 0.01$
中屈光度	高屈光度	3.9619	0.0465
低屈光度	中屈光度	4.6114	0.0318

### 2.2 三组术后90d裸眼视力比较

术后90d,低、中、高屈光度组裸眼视力分别为( $1.23 \pm 0.29$ )、( $1.02 \pm 0.21$ )、( $0.85 \pm 0.15$ ),三组比较统计值详见表3。

表3: 三组术后90d裸眼视力统计值比较

组间比较		t	P
低屈光度	高屈光度	6.7915	0.0000
中屈光度	高屈光度	4.0391	0.0001
低屈光度	中屈光度	6.8085	0.0000

### 2.3 三组并发症发生情况比较

所有患者均获得随访,随访时间12个月,三组患者均未发生任何严重并发症;其中球结膜下出血共发生6例,即低、中、高屈光度组分别3例、2例、1例;偏心角膜瓣及角膜边缘出血均4例,低、中屈光度组各2例;三组并发症发生率无统计学意义, $P > 0.05$ 。

## 3 讨论

近视在全世界范围内均属于眼科常见病,目前常用的矫治手段主要包括配戴框架眼镜或角膜接触镜,LASIK等。近视能够对

(下转第13页)

表2: 两组生活质量对比 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	生理功能	角色功能	情绪功能	认知功能	社会功能	总体健康
I组	72.1±12.9	67.1±10.3	65.6±14.2	52.2±9.5	47.2±11.8	58.9±9.6
II组	69.8±20.6	71.3±15.2	64.7±16.5	55.8±10.2	42.2±17.9	58.1±11.6
t	0.676	1.634	0.295	1.844	1.665	0.379
P	0.501	0.106	0.768	0.068	0.099	0.705

表3: 两组不良反应发生情况对比

组别	潮热	转氨酶升高	体力下降	精神症状
I组	16	10	6	5
II组	22	18	13	12
卡方	1.510	3.151	3.169	3.459
P	0.220	0.076	0.075	0.063

### 3 讨论

据相关研究指出,对于晚期前列腺癌患者给予内分泌治疗,不仅可以降低其雄激素浓度,还可以使双氢睾酮、受体结合被阻断,进而对疾病进展产生抑制作用<sup>[2]</sup>。在晚期前列腺癌患者治疗中,戈舍瑞林与比卡鲁胺是主要药物,其中戈舍瑞林作为一种合成的、促黄体生成素释放激素的类似物,长时间应用对垂体促黄体生成激素分泌有抑制作用,进而降低男性血清睾酮,其利用负反馈机制作用于下丘脑-垂体-性腺轴的活动,抑制睾酮分泌雄激素,使男性血清睾酮水平下降<sup>[3]</sup>。而比卡鲁胺属于非甾体类抗雄激素药物,没有其它内分泌作用,它与雄激素受体结合而不激活基因表达,从而抑制了雄激素的刺激,导致前列腺肿瘤的萎缩。这两种药物的联合应用,对雄激素的激活和生成有抑制效果,进而使前列腺肿瘤进展得到减缓<sup>[4]</sup>。

对于晚期前列腺癌患者来说,持续性内分泌治疗已经得到广泛认可和应用,但此种治疗方式可能使前列腺癌对雄激素的依赖性快速丧失,增加不良反应发生率,进而使得医疗费用增加<sup>[5]</sup>。

间歇性内分泌治疗指的是在内分泌治疗一段时间后停止,以血清PSA水平为准,待其水平回升到界定范围之后,则再行内分泌治疗<sup>[6]</sup>。据本次研究显示,在前列腺癌治疗中,间歇性内分泌治疗可以使雄激素抵抗进程减缓,不良反应发生率降低,患者用药量及费用均降低,对患者生活质量也有改善效果。

### 结语:

对于晚期前列腺癌患者给予间歇性内分泌治疗、持续性内分泌治疗的效果相当,均可以有效改善患者的生活质量,临床价值显著。

### 参考文献

- [1] 郑洪亮. 晚期前列腺癌间歇与持续性内分泌治疗的临床观察[J]. 世界临床医学, 2016, 10(04):5.
- [2] 祝培, 阮建中. 晚期前列腺癌间歇与持续性内分泌治疗的临床疗效分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(13):198-199.
- [3] 周良毅, 李雪峰, 马晋鄂, 等. 晚期前列腺癌间歇性与持续性内分泌治疗的疗效观察[J]. 西南国防医药, 2016, 26(07):756-759.
- [4] 林思进. 前列腺癌患者对间歇性内分泌治疗的耐受性的影响因素[J]. 实用癌症杂志, 2016, 31(03):462-464.
- [5] 何平胜. 局限性晚期前列腺癌间歇性内分泌治疗临床效果分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(12):65-67.
- [6] 姜良真, 崔喆, 王宝龙, 等. 间歇性内分泌治疗晚期前列腺癌的临床可行性及有效性[J]. 中国性科学, 2017, 26(06):5-7.

(上接第10页)

提升治疗疗效,提升痰菌阴转率与速度,整体治疗效果更为理想。

### 参考文献

- [1] 梁冰, 梁启德, 张凤玲等. 利福平与左氧氟沙星在复治涂阳肺结核治疗中的相互作用[J]. 实用医学杂志, 2017, 33(6):967-970.
- [2] 李伟健, 余肖兰, 龙金环等. 利福平联合左氧氟沙星治疗肺结核的临床效果分析[J]. 实用中西医结合临床, 2018, 18(2):66-68.
- [3] 宋瑞瑞, 韦宇峰. 利福平联合左氧氟沙星治疗肺结核的临床效果[J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(16):2967-2968.
- [4] 朱航, 雷迅, 张帆, 等. 左氧氟沙星治疗耐药肺结核疗效与安全性的系统评价[J]. 中国循证医学杂志, 2012, 12(2):201-208.

- [5] 费忠萍, 陈震, 唐瑶, 等. 左氧氟沙星治疗难治性肺结核咯血的有效性和安全性 meta 分析[J]. 中国生化药物杂志, 2014, 8(7):164-166.
- [6] 良敏, 赖连娣, 孔维武, 等. 左氧氟沙星联合氨溴索治疗肺结核患者肺部感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(13):3203-3205.
- [7] 曾安津, 董霞. 莫西沙星与左氧氟沙星治疗耐药性肺结核的疗效比较[J]. 临床肺科杂志, 2012, 17(11):2036-2037.
- [8] 李史来, 陈伟生, 黄翎藩, 等. 含左氧氟沙星联合利福布丁方案治疗复治肺结核患者的疗效观察[J]. 中国防痨杂志, 2014, 36(5):375-379.

(上接第11页)

患者日常生活、工作造成一定程度上的不便,而且不符合很多患者对美观的要求,故需通过手术方案提高视力。LASIK术目前在治疗近视方面比较常用,但需要注意的是,传统角膜刀制瓣对于中高度近视者而言,角膜瓣过厚,使得矫治后视力不甚理想,故现引入飞秒激光制瓣<sup>[4-5]</sup>。

本次研究中,低、中、高屈光度组经飞秒激光制瓣的LASIK术进行治疗;结果显示,术后90d,低、中屈光度组中裸眼视力水平>1.0比例分别为100.00%、95.24%,均显著高于高屈光度组的80.00%( $P < 0.05$ );术后90d,低、中、高屈光度组间裸眼视力差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ );三组均未发生任何严重并发症。这表明:飞秒激光制瓣的准分子激光角膜原位磨镶术对不同屈光度近视的临床效果较好,手术比较安全,但中、低屈光度疗效更好。

### 参考文献

- [1] 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(2016年)[J]. 中华眼科杂志, 2016, 52(1): 15-21.
- [2] 赵志国, 楚媛, 李忠庆, 等. LASIK术后再次手术时应用飞秒激光再制瓣与用原瓣的比较研究[J]. 眼科新进展, 2016, 36(12): 1168-1171.
- [3] 葛坚, 王宁利. 眼科学(第3版)[M]. 北京: 人民卫生出版社
- [4] 付立红. 飞秒激光制瓣联合准分子激光角膜原位磨镶术治疗不同屈光度近视的疗效分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(19): 122-123.
- [5] 隋鑫, 李雪. 飞秒激光小切口基质透镜取出术和飞秒激光辅助准分子原位角膜磨镶术的比较[J]. 眼科新进展, 2016, 36(8): 792-795.