

飞秒激光在白内障联合三焦点人工晶体植入术中的应用

傅宏 李策 黄德磊 黎国英 刘文波 林柏松

(大庆龙南医院(齐齐哈尔医学院第五附属医院) 黑龙江 大庆市 163000)

摘要:目的:观察白内障患者临床治疗现状,分析三焦点人工晶体植入术中辅助飞秒激光干预的临床应用价值。方法:使用数字表法将2018年1月-2019年1月期间我院收治的40例白内障患者分为对照组与研究组,两组均接受三焦点人工晶体植入术,对照组辅助常规超声乳化吸除干预,研究组辅助飞秒激光干预,对比两术后3mo视拟调节能力。结果:研究组视远、视近拟调节能力均优于对照组($P < 0.05$)。结论:白内障患者行三焦点人工晶体植入术时辅助飞秒激光干预,可有效改善视拟调节能力,干预效果确切,该模式在临床上加大推广应用力度。
关键词:白内障;飞秒激光;三焦点人工晶体植入术;3mo视拟调节能力

白内障患者行三焦点人工晶体植入手术期间辅助以超声乳化除术干预,效果虽然理想,但是手术切口、撕囊操作中仍存在较多问题,例如撕囊操作不能让囊袋正圆时、位置居于正中时会对术后效果造成一定影响。飞秒激光技术瞬时功率极大,其穿透力与精准性均较高,当前已经逐步应用在白内障疾病的临床治疗中,而且已经取得相关认可^[1]。此次对在我院接受三焦点人工晶体植入术治疗的白内障患者行飞秒激光干预,情况如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

40例研究对象全部为2018年1月-2019年1月期间在我院接受三焦点人工晶体植入术治疗的白内障患者,使用数字表法随机分为两组。纳入标准:①确诊为白内障,接受手术。②了解研究内容后自愿加入。排除标准:①过往接受过眼部手术、有对视力造成影响的疾病、角膜疾病等。②不能按时回院复诊,精神、智力存在异常,无法正常交流等。对照组男女患者各12例,8例,年龄50-79岁,年龄均值(63.1±1.4)岁,研究组男女患者各11例,9例,年龄50-80岁,年龄均值(63.5±1.5)岁。两组基础资料差异对比不明显($P > 0.05$),已经院伦理委员会审核。

1.2 方法

1.2.1 对照组接受三焦点人工晶状体植入术治疗时辅助以常规超声乳化吸除技术干预。患者选择仰卧体位,常规表面麻醉、消毒3次后开睑,颞侧行角膜切口,长度2mm,粘弹剂注入前房中央,使其覆盖在角膜内表皮上以对角膜中内皮细胞进行保护。环形连续撕囊,直径控制在5mm左右,完成水分离操作后,将内核于囊袋中破碎,使用超声乳化仪器将碎块、皮质吸出,抛光囊袋,将粘弹剂注入,将三焦点人工晶状体注入,粘弹剂吸出,平衡液注入,水密封前房。手术后使布霉素地塞米松涂抹结膜囊并进行包扎。

1.2.2 研究组接受三焦点人工晶状体植入术治疗时辅助以飞秒激光技术干预。手术前散瞳操作,选择仰卧体位,表面麻醉手术眼,飞秒激光在角膜120°轴位行角膜透明切口,长度2到2.2mm,此处作为主切口,20°轴位行角膜侧切口,长度1到1.2mm,飞秒激光将前囊膜切开5.3mm直径口,劈核后,转运患者在到超声乳化手术室,消毒、铺巾常规操作,放置开睑器,粘弹剂注入前房,前囊膜片使用撕囊钳取出,晶状体核、皮质则使用超声乳化仪器吸除,残余皮质充分注吸,前后囊膜抛光处理,三焦点人工晶体植入囊袋中,囊袋中粘弹剂全部吸除,切口水密,形成前房。手术后操作同对照组一致^[2]。

1.3 观察指标

1.3.1 使用视力功能分析器在术后对两组3mo视拟调节能力进行对比。

1.4 统计学分析

将所检测的数据用统计学专业软件数据包SPSS23.0进行分析,数据用($\bar{x} \pm s$)表示,以 $P < 0.05$ 具有差异统计学意义。

2 结果

2.1 两组术后对比3mo视拟调节能力

研究组视远、视近拟调节能力均优于对照组($P < 0.05$),见表1。

表1 两组3mo视拟调节能力对比($\bar{x} \pm s$)

3mo视拟调节能力评价指标	组别/例数		T	P
	对照组 (20)	研究组 (20)		
视远拟调节能力	2.4 ± 0.6	3.0 ± 0.7	2.910	0.000
视近拟调节能力	2.9 ± 1.4	4.3 ± 1.6	2.945	0.000

3 讨论

随着国内人们生活水平、质量的不断提升,白内障患者行单焦点人工晶体植入手术治疗已经无法满足患者当前生活需求,而使白内障患者手术后获得理想全程视力的三焦点人工晶体应运而生。白内障患者接受三焦点人工晶体手术治疗时辅助以飞秒激光技术干预,术后视力恢复情况更加理想^[3]。

本研究显示,研究组视远、视近拟调节能力均优于对照组($P < 0.05$)。数据提示,飞秒激光进行辅助可有效改善患者术后全程视力。飞秒激光在术中主要应用在切割囊袋、制作角膜切口与碎核。所制作的角膜切口大小、形状极为准确,可有效防止出现囊袋破裂问题,还可将超声能力对角膜细胞造成的损伤减少,保证手术安全性,从而保证手术治疗效果^[4]。

综上所述,白内障患者行三焦点人工晶体植入术时辅助飞秒激光干预,可有效改善视拟调节能力,干预效果确切,该模式在临床上加大推广应用力度。

参考文献:

- [1]安德祥,曾艳枫,吕婧怡.高度近视患者飞秒激光辅助白内障手术的疗效[J].中华眼外伤职业眼病杂志,2018,40(1):45-48.
- [2]秦艳,谭吉林,周晓虹,etal.飞秒激光辅助白内障手术联合Restor + 2.5D和Restor + 3.0D多焦点人工晶状体双眼植入术后视觉质量的评价[J].中华眼科医学杂志,2017,7(5):203-210.
- [3]王晓明,郑秀华,高传晶,etal.LASIK术后行飞秒激光辅助的白内障超声乳化摘除联合多焦点人工晶状体植入术一例[J].中华实验眼科杂志,2018,36(9):681-682.
- [4]张舒琪,张素华,刘迁,etal.飞秒激光辅助白内障手术联合三焦点人工晶状体植入术的疗效观察[J].国际眼科杂志,2019,21(6):1044-1047.