

超声乳化人工晶体植入治疗轴性近视合并白内障的临床观察

裴文萱, 罗 为[△](重庆市第三人民医院眼科 400014)

【摘要】目的 观察采用白内障超声乳化联合人工晶体植入术治疗超高度轴性近视合并白内障患者的临床疗效。**方法** 对 63 例(95 眼)超高度轴性近视合并白内障患者行超声乳化人工晶体植入术, 术后随访 3 个月, 记录视力及并发症情况。**结果** 手术后 3 个月最佳矫正视力大于或等于 0.6 占 49%, 最佳矫正视力大于或等于 0.3 占 79%。最佳矫正视力小于 0.3 占 21%, 最佳矫正视力小于 0.05 占 7%。术前与术后最佳矫正视力比较, 差异有统计学意义 ($t=11.238, P<0.05$)。**结论** 白内障超声乳化联合人工晶体植入术治疗超高度轴性近视合并白内障是安全有效的。

【关键词】 近视; 超声乳化; 白内障; 晶体植入术

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.14.017 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)14-1927-02

Clinical efficacy of phacoemulsification and intraocular lens implantation in the treatment of axial myopia combined with cataract PEI Wen-xuan, LUO Wei[△] (Department of Ophthalmology, the Third People's Hospital of Chongqing, Chongqing 400014, China)

【Abstract】Objective To evaluate the therapeutic effect of phacoemulsification and intraocular lens implantation in the treatment of axial myopia combined with cataract. **Methods** Phacoemulsification and intraocular lens implantation was performed in 95 eyes of 63 patients. The postoperative effects were observed. **Results** The proportion of patients with postoperative corrected vision of at least 0.6, at least 0.3, less than 0.3 and less than 0.05 were 49%, 79%, 21% and 7%. Corrected visions detected before and after operation were with statistical difference ($t=11.238, P<0.05$). **Conclusion** Combination of phacoemulsification and intraocular lens implantation might be safe and effective for the therapy of axial myopia combined with cataract.

【Key words】 myopia; phacoemulsification; cataract; lens implantation

轴性高度近视是指眼轴长度大于 26 mm, 屈光度大于 -6.00 D 的近视。由于电子产品的普及, 近视患者明显增多, 而轴性高度近视合并白内障患者在我国发病比例近年来也呈逐年上升趋势^[1]。由于这些患者眼轴长, 巩膜薄, 多数发生了玻璃体液化、视网膜变性, 故手术复杂性增加^[2]。由于手术方式方法的改善, 白内障超声乳化联合人工晶体植入术在高度近视并伴有白内障的患者中开展越来越多。本院在 2009 年 5 月至 2011 年 6 月针对超高度轴性近视合并白内障患者 63 例(95 眼)行白内障超声乳化联合人工晶体植入术取得了较好的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2009 年 5 月至 2011 年 6 月收治的超高度近视合并有白内障的患者 63 例(95 只眼), 其中左眼 44 只, 右眼 51 只; 男 28 例(42 只眼), 女 35 例(53 只眼); 年龄 53~85 岁, 平均(67.2±3.2)岁。术前最佳矫正视力均小于 0.3, 61 眼视力小于 0.05, 占 64%, 34 只眼视力大于或等于 0.05 但小于 0.3, 占 36%; 术前屈光度数 -6.00~-25.00 D, 参考 Emery 分级, 晶状体核的硬度均为 III 核以上, 眼轴(AL)平均长度(27.6±0.3)mm, 平均 -10.50 D, 预留 -1.00~-3.00 D, 随访 3 个月。

1.2 手术方法 手术前 30 min 托吡卡胺散瞳, 盐酸丙美卡因表面麻醉, 常规消毒, 置开睑器, 在巩膜上方 12 点方位切口, 然后做一个连续环形撕囊, 囊直径约 3~4 mm, 行水分离, 依次吸除晶状体核及晶状体皮质, 往腔内注入黏弹剂并抛光, 最后植入人工晶体^[3]。施术者为同一人, 手术都顺利完成, 没有出现

并发症。

1.3 观察指标 手术后第 2 天、1 周、1 个月、3 个月对患者视力情况做详细检查并记录, 对其中低视力(视力小于 0.05)者进行眼底检查。

1.4 统计学方法 采用 SPSS18.0 软件处理数据, 计量资料采用 t 检验, 并采用 Pearson 进行相关性统计。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 术后视力 63 例(95 只眼)患者手术 3 个月后最佳矫正视力大于或等于 0.6 占 49%, 最佳矫正视力大于或等于 0.3 占 79%, 最佳矫正视力小于 0.3 占 21%, 最佳矫正视力小于 0.05 占 7%(表 1), 最佳矫正视力术前与术后比较差异有统计学意义($t=11.238, P<0.05$)。术后 3 个月仍有 7 例患者视力小于 0.05, 经过扩瞳检查眼底发现, 4 例患者有陈旧性眼底出血, 3 例患者有严重视网膜萎缩。对这 7 例患者采用活血化淤、改善眼底微循环等治疗, 最终有 3 例患者脱盲。

表 1 术前术后视力分布表(只眼)

| 时间 | <0.05 | ≥0.05, <0.3 | ≥0.3, <0.6 | ≥0.6 |
|---------|-------|-------------|------------|------|
| 术前 | 61 | 34 | 0 | 0 |
| 术后 3 个月 | 7 | 13 | 28 | 47 |

2.2 AL 分类 见表 2。将患者 AL 的长度及术后 3 个月视力情况制成表格, 采用 Pearson 相关性统计, 计算出 AL 长度

作者简介:裴文萱,女,本科,副主任医师,主要从事眼屈光手术研究。

[△] 通讯作者, E-mail:ldxiaofeng@vip.sina.com.

与手术视力的相关系数(r)=0.213,分析可得出这样的结论:患者 AL 越长,术后视力恢复情况越差,反之 AL 越短,术后视力恢复情况相对较好。

表 2 95 只眼按 AL 分类术后视力分布情况[n(%)]

| AL(mm) | n | <0.05 | ≥0.05,<0.3 | ≥0.3,<0.6 | ≥0.6 |
|----------|----|-------|------------|-----------|--------|
| 26≤AL<27 | 18 | 0(0) | 1(5) | 3(17) | 14(78) |
| 27≤AL<28 | 17 | 0(0) | 2(12) | 4(24) | 11(64) |
| 28≤AL<29 | 16 | 0(0) | 1(6) | 6(37) | 9(57) |
| 29≤AL<30 | 13 | 0(0) | 2(15) | 5(39) | 6(46) |
| 30≤AL<31 | 12 | 1(8) | 2(17) | 5(42) | 4(33) |
| 31≤AL<32 | 8 | 1(12) | 2(26) | 3(37) | 2(25) |
| 32≤AL<33 | 7 | 2(29) | 2(29) | 2(29) | 1(13) |
| ≥33 | 4 | 3(75) | 1(25) | 0(0) | 0(0) |

2.3 屈光度数 术后屈光度数偏差值小于或等于-1.0 D 74 只眼,>-1.0 D 但小于或等于-2.0 D 16 只眼,>-2.0 D 5 只眼。预期和 3 个月后实际屈光度数差异有统计学意义($t=58, P<0.01$),见表 3。

表 3 预期和 3 个月后实际屈光度数分布对比

| 观察项目 | ≤-1.0 D | >-1.0 D, ≤-2.0 D | >-2.0 D |
|--------|---------|------------------|---------|
| 预期屈光度数 | 62 | 23 | 10 |
| 实际屈光度数 | 74 | 16 | 5 |

2.4 术后并发症 主要有角膜内皮混浊 2 只眼,角膜内皮皱褶 4 只眼,前葡萄膜炎 6 只眼,眼压增高 2 只眼,经对症治疗 7 d 内消失。术后半年出现后囊膜混浊 2 只眼经激光治疗后恢复。术后未出现视网膜脱落。

3 讨论

目前由于电子产品的普及,近视人群急剧增加,高度近视的老年人群体也逐年增加,高度近视往往又会导致白内障提前与加重,因而出现了一类近视合并白内障的患者。超声乳化晶体植入术一直是首选的手术方式,但是由于患者眼内结构的脆弱性,对手术要求高,且预后观察比较少^[4-5]。本研究旨在通过观察超高度轴性近视白内障患者术后情况,为患者提供帮助。

3.1 视力恢复情况 本组 63 例(95 只眼)患者术前最佳矫正视力均小于 0.3,其中小于 0.05 占 64%,大于或等于 0.05 但小于 0.3 占 36%。手术 3 个月后最佳矫正视力大于或等于 0.3 占 79%,最佳矫正视力大于或等于 0.6 占 49%,最佳矫正视力小于 0.3 占 21%,最佳矫正视力小于 0.05 占 7%,统计学分析得出二者差异有统计学意义($P<0.01$),由此说明对患有高度轴性近视的白内障患者行超声乳化人工晶体植入术效果较为理想。

3.2 AL 一般情况下,近视患者的 AL 长度越长,眼底病变程度越严重,患者术后视力越差。本研究中表 2 的数据也证明了这一点,AL 长度越长,术后视力恢复越差。

3.3 屈光度数 因为高度近视患者的后巩膜多会发生葡萄肿和因为医生测量技术的影响,很难测出准确的屈光度数。这就造成预留屈光度和术后屈光度会有一定偏差,这个偏差随着度数增加而增大^[6]。本研究术前采用 A 超和 B 超测量人工晶体屈光度,反复测量,取其平均值。本研究中患者术后屈光度偏差小于或等于 -1.0 D 74 只眼,>-1.0 D 但小于或等于 -2.0 D 16 只眼,>-2.0 D 5 只眼。轴性高度近视患者近视多年已成习惯,所以本科室通常的处理是对术前测量的人工晶体度数适当保留 -1.0~-3.0 D^[7]。本研究术前给患者预留了近视度数-1.0~-3.0 D,术后患者均较满意。

3.4 手术注意事项及并发症 轴性高度近视患者由于具有巩膜和角膜较薄、晶状体核过硬、悬韧带薄弱松弛、后囊膜脆弱、玻璃体多存在液化现象,手术难度大,术中术后极易发生并发症^[8],本研究由于施术者经验丰富,未出现严重并发症。为减少并发症发生,经验丰富的术者、术前检查筛查患者、术中采用表面麻醉、完全水分离及连续完整的环形撕囊等都至关重要。

综上所述,超高度轴性近视合并白内障患者通过手术可以获得理想的视力,改善患者生活,及早为超高度近视合并白内障患者实施手术效果更好。

参考文献

- [1] 吴雁冰,于建春,周丹英.超高度轴性近视白内障术后临床观察[J].山西医药杂志,2013,2(2):194-196.
- [2] 马晓瑜,曹英.超高度近视白内障超声乳化人工晶状体植入手术治疗分析[J].中外医疗,2013,33(8):44-45.
- [3] 褚仁远.眼病学[M].北京:人民卫生出版社,2004:194-196.
- [4] 翟东胜.96 例高度近视性白内障患者手术治疗的临床疗效分析[J].中国医药指南,2012,11(10):118-119.
- [5] Langenbacher A, Huber S, Nguyen NK, et al. Measurement of accommodation after implantation of accommodating posterior chamber intraocular lens[J]. J Cataract Refract Surg, 2003, 29(4): 677-685.
- [6] Neuhann IM, Neuhann TF, Heimann H, et al. Retinal detachment after phacoemulsification in high myopia analysis of 2356 cases[J]. J Cataract Refract Surg, 2008, 34(10):1644-1657.
- [7] 李忠民,张健,吴峰,等.轴性高度近视合并白内障超声乳化术 22 例临床观察[J].蚌埠医学院学报,2013,38(7):856-858.
- [8] 尹泳洪,欧阳红专.超声乳化人工晶状体植入术治疗高度近视白内障[J].眼科新进展,2003,23(1):37-38.

(收稿日期:2014-01-05 修回日期:2014-04-02)

(上接第 1926 页)

情绪和疼痛感影响的研究[J].基层医学论坛,2012,16(24):3134-3135.

- [5] 汪玲.心理护理干预对骨科患者术后疼痛的影响[J].中国医药科学,2012,2(17):131.
- [6] 朱郁芳.骨科术后多模式镇痛新进展[J].国际生物医学工程杂志,2011,34(1):58-61.
- [7] 中华医学会骨科学分会.骨科常见疼痛的处理专家建议

[J].中华骨科杂志,2008,28(1):78-81.

- [8] 杨金星,杨欣建,李旭春,等.超前镇痛在骨科术后疼痛治疗中的应用[J].国际骨科学杂志,2011,32(3):199-201.
- [9] Myles PS, Urquhart N. The linearity of the visual analogue scale in patients with severe acute pain[J]. Anaesth Intensive Care, 2005, 33(1): 54-58.

(收稿日期:2014-03-05 修回日期:2014-05-07)