

白内障扶贫手术中应用小切口技术的经验

帕尔合提·木合买提¹, 买日尼莎·艾力¹, 肖克热提¹, 玛丽亚木¹, 穆塔里普²

作者单位:¹(838000)中国新疆维吾尔自治区吐鲁番市,乌鲁木齐阿迪娅眼科医院;²(830054)中国新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市,新疆医科大学第一附属医院眼科

作者简介:帕尔合提·木合买提,男,主治医师,毕业于西安医科大学医学系临床专业,曾任职为乌鲁木齐分院住院部主任,乌鲁木齐分院业务副院长,和田分院院长,现在任职为阿迪娅眼科医院吐鲁番分院院长,研究方向:白内障。

通讯作者:穆塔里普,副主任医师,博士. mutallipo@yahoo.com.cn

收稿日期:2011-03-16 修回日期:2011-04-12

Experience of small incision technique for cataract surgery in poverty alleviation projects

Paerheti · Muhemaiti¹, Mairinisha · Aili¹, Xiaokereti¹, Maliyamu¹, Mutallip²

¹Urumchi Adiya Eye Hospital, Turpan 838000, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China; ²Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumchi 830054, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Correspondence to: Mutallip. Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Urumchi 830054, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. mutallipo@yahoo.com.cn

Received:2011-03-16 Accepted:2011-04-12

Abstract

- **AIM:** To observe the effect of small incision cataract extraction and intraocular lens implantation.
- **METHODS:** Totally 265 cataract patients underwent surgery with a small incision cataract extraction technology for poverty alleviation projects in Turpan region.
- **RESULTS:** The operation was effective, with short treatment period, fast visual recovery and fewer complications. Off-blindness rate was 95.0%, off-disability rate was 92.2%.
- **CONCLUSION:** Small incision cataract surgery is a surgical approach of good clinical effect
- **KEYWORDS:** small incision; cataract; off-blindness rate; off-disability rate

Muhemaiti P, Aili M, Xiaokereti, *et al.* Experience of small incision technique for cataract surgery in poverty alleviation projects.

Guji Yanke Zazhi(Int J Ophthalmol) 2011;11(6):1082-1083

摘要

目的:观察小切口白内障摘除+人工晶状体植入术的疗效。

方法:用小切口白内障摘除技术为吐鲁番地区扶贫项目中

的265例白内障患者实施手术。

结果:手术效果好,治疗周期短,视力恢复快,并发症少,脱盲率95.0%,脱残率92.2%。

结论:小切口白内障摘除术是具有良好临床效果的手术方法。

关键词:小切口;白内障;脱盲率;脱残率

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.06.050

帕尔合提·木合买提,买日尼莎·艾力,肖克热提,等.白内障扶贫手术中应用小切口技术的经验.国际眼科杂志2011;11(6):1082-1083

0 引言

小切口白内障摘出人工晶状体植入术已成为基层医院眼科常规的白内障手术方式,因为这种术式不依赖昂贵的设备,安全性高,效果明显,目前日益在普及。2009/2010年吐鲁番地区残疾人联合会联合安排265例贫困白内障患者,在我院行免费手术治疗,我们用小切口技术为这些患者实施白内障手术治疗,取得了良好的效果,现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 收集2009/2010年吐鲁番地区扶贫项目中,分配于我院行小切口白内障摘除联合人工晶状体植入术的265例265眼的扶贫白内障手术病例资料。男142例,女123例;年龄27~86(平均68.3±10.83)岁;其中汉族13例,维吾尔族232例,回族20例。视力:光感者16眼,手动/眼前者45眼,数指/眼前者16眼,<0.05者44眼,0.05至<0.3者123眼,≥0.3者21眼。手术器械及材料:TOPCON-OMS-90显微镜,上海晶明公司一次性手术刀(JE-2 2.2mm隧道刀,JE-1 3.0穿刺刀,JC2-15侧穿刀),后房型硬性晶状体(Alcon MZ30BD人工晶状体,河南宇宙人工晶状体),爱维透明质酸钠,卡巴胆碱缩瞳剂。

1.2 方法 术前40min复方托品酰胺滴眼液散瞳4次,爱尔凯因(盐酸丙美卡因眼液)结膜囊点眼2次,无痛碘冲洗结膜囊。常规消毒、铺巾,用20g/L利多卡因+7.5g/L布比卡因行球周麻醉,沿角膜缘10:30~1:30剪开球结膜,根据晶状体核的情况,做角膜缘后1mm做5.5~6.5mm长反眉形巩膜隧道切口,行9:00处辅助切口,前房注入透明质酸钠,用3.0mm刀穿刺前房,连续环形撕囊或者开罐式截囊,直径5~6.5mm,水分离,分层转动晶状体核脱入前房,核的上下方注入透明质酸钠,扩大巩膜隧道切口,用晶状体圈套出晶状体核,抽吸干净皮质,必要时12:00皮质用侧切口抽吸。前房注入透明质酸钠,植入后房型人工晶状体于囊袋内,抽吸前房透明质酸钠。检查眼压及切口密闭性,切口不密闭者用10-0缝线间断缝合1针,结膜下给予抗菌消炎处理。

表1 术前术后视力比较

	眼(%)					
	光感	手动	数指	<0.05	0.05至<0.3	≥0.3
术前	16(6.0)	45(17.0)	16(6.0)	44(16.6)	123(46.4)	21(7.9)
术后	0	1(0.4)	2(0.8)	3(1.1)	13(5.0)	246(92.8)

2 结果

2.1 术前和术后 2d 视力比较 术后视力中 0.3~0.5 者 73 眼(27.5%), 0.5 以上者 173 眼(68.3%), 以上数据说明此批患者的脱盲率 95.0%, 脱残率 92.2%(表 1)。6 例患者未脱盲, 原因为视神经萎缩并视网膜色素变性(1 例)、病理性高度近视(2 例)、严重的黄斑病(2 例)、后囊膜钙化变性(1 例)。

2.2 术中及术后并发症 术中并发症有晶状体后囊膜破裂者 7 眼(2.6%); 玻璃体溢出者 7 眼(2.6%); 虹膜脱出者 3 眼(1.1%); 未植入晶状体者有 4 眼(1.5%), 其中 1 眼因后囊膜破裂未植入晶状体, 1 眼因本身有晶状体半脱位未植入晶状体, 2 眼因高度近视无低度数晶状体未植入晶状体。术后并发症有不同程度的角膜水肿 22 眼(8.3%); 一过性眼压升高 21 眼(7.9%), 瞳孔上移 4 眼(1.5%); 人工晶状体偏中心 2 眼(0.8%)。

3 讨论

3.1 小切口白内障摘除术联合人工晶状体植入术 小切口白内障摘除术联合人工晶状体植入术具有切口小而稳定、术后反应轻、术后散光小、视力恢复快等优点^[1], 是一种具有良好临床效果的、安全的白内障手术方法。因为这种术式不依赖昂贵的设备, 安全性高, 效果明显, 所以在基层医院可以常规开展。

3.2 术中术后并发症的发生与处理 本组手术中后囊膜破裂发生与水分离时用力过大、抽吸 12:00 处皮质时操作过多、晶状体核硬及皮质少、脱核时操作过多等原因有关。后囊膜破裂易发生在转核和套核时, 当撕囊口过小时, 可沿着撕囊口边缘撕去部分前囊膜, 或在撕囊口做数个 0.5~1.0mm 的放射状切口, 一方面使晶状体核旋出时囊袋口受力均匀, 避免撕裂, 另一方面也保证了人工晶状体植入到囊袋内。为了缩小晶状体核的体积, 充分的水分离和水分层十分必要^[2]。后囊破裂 <1/3 者植入人工晶状体, 残留的皮质用干吸法处理。玻璃体溢出者可以用卡巴胆碱缩瞳及囊膜剪除前房玻璃体, 使瞳孔恢复圆形。术中虹膜脱出主要与隧道短、提前进入前房有关, 应仔细复位虹膜、从侧切口吸除皮质和透明质酸钠, 缝合切口。小切口白内障摘除手术最明显的优势, 就是需要构筑无缝线的自闭隧道切口, 如果问题出在这一步骤, 则会严重影响手术操作^[3]。

术后角膜水肿主要是由于取核操作不当、透明质酸钠用量过少而引起的角膜内皮和虹膜刺激反应, 术中前房深度、晶状体碎块、手术器械等与角膜内皮的不适当接触所致, 稳定的前房、黏弹剂的保护和术者的手术技巧对保护角膜很重要。可用配制的 500g/L 葡萄糖滴眼液点眼。术后瞳孔上移主要是由前囊膜丝趋向切口时牵拉虹膜所致, 因未暴露人工晶状体光学边缘故没有特殊处理。术后人工晶状体偏中心是由于人工晶状体不完全在囊袋内所致, 充分散瞳后在透明质酸钠的协助下将人工晶状体植入到囊袋内即可。术后高眼压主要与手术完毕检查伤口密闭性时, 前方过多的注入眼内液, 有少量黏弹剂残留有关。一般情况下可观察, 眼压过高时给予 200g/L 甘露醇 250mL 静脉注射或表面麻醉在侧切口行前房放液, 放液要注意眼压下降幅度不要过大。在显微条件、黏弹剂、灌注液等客观条件限定的情况下, 唯有提高手术技巧将手术并发症降至最低。

3.3 影响视力恢复的因素 本组扶贫白内障手术中影响视力恢复的因素: (1) 手术对象为边远乡镇的农民和弱势群体, 文化素质低, 配合性欠佳, 不能按时复诊, 术后仅住院 1~2d, 影响对白内障手术远期效果的评价。(2) 以上手术为慈善行为, 部分患者有全身性疾病未正规治疗, 给术后视力的恢复带来困难。(3) 手术源性散光程度受角膜切口大小的影响, 而且切口长度与散光成正比, 切口愈靠近视轴部, 手术性散光愈大^[4]。本组病例中基本采用正上方巩膜切口, 对少数深眼窝, 小睑裂病例采用了颞侧切口。如果完善设备条件(角膜地形图仪), 获得术前散光情况, 将切口做在散光的陡峭子午线方向, 或者对逆规性散光者选择颞侧切口, 可以减少术后的散光, 提高视觉效果。

参考文献

- 1 于志强, 郝晓军. Aravind 手法小切口白内障手术. 上海: 百家出版社 2005: 3-7
- 2 张振平. 晶状体病学. 广州: 广东科技出版社 2005: 201
- 3 李俊宁, 周红星. 小切口白内障手术脱核与角膜内皮水肿的相关临床分析. 国际眼科杂志 2006; 6(6): 1419-1421
- 4 梁元聪, 黄柏华, 谢祥勇. 非超声乳化小切口与现代囊外白内障摘除术临床比较. 国际眼科杂志 2006; 6(2): 470-472