

农村地区白内障扶贫复明手术的方式与效果分析

骆荣江¹, 刘韶瑞¹, 彭玲妹¹, 朱慧萍², 曾平²

(1. 中山大学附属第一医院眼科, 广州 510080; 2. 广东南雄中医院五官科, 广东南雄 512401)

【摘要】 目的: 探索和评价农村地区白内障扶贫复明手术方式及其效果。方法: 在基层医院随机施行现代囊外白内障摘除(A组)加人工晶状体植入(ECCE+IOL)与大切口无缝线白内障摘除(B组)与人工晶状体植入(SLIMCE+IOL)2种术式各310例(310眼); 观察其效果并统计手术耗品及费用。结果: 术后视力在0.2~0.5 A组230眼(74.2%), B组228眼(73.5%); >0.6 A组72眼(23.2%), B组78眼(25.2%), 2组视力差异无统计学意义。手术并发症, A组术中后囊膜破裂3例, B组5例, 差异无统计学意义; 角膜水肿 A组12眼明显低于B组38眼(3.9%、12.3%, $P < 0.05$); 角膜内皮失代偿 B组2例, A组无。手术耗品价格, A组每例约800~900元人民币, B组较A组增加约150元。结论: 采取何种手术方式主要取决于当地医院的条件和设备、术者对术式掌握的熟练程度及患者的经济承受能力。2种方式比较, ECCE+IOL手术技术成熟、费用较低, 比较适合贫困地区扶贫白内障复明的手术方式。

【关键词】 白内障; 手术方式; 效果

【中图分类号】 R49; R776.1

The Procedures and Effectiveness of the Cataract Surgeries in Basic Level Hospital in the Poverty Alleviation Action LUO Rong-jiang, LIU Shao-rui, PENG Ling-mei, et al. Department of Ophthalmology, Affiliated First Hospital of Zhongshan University, Guangzhou 510080, China

【Abstract】 Objective: To analyze and compare the procedures and effectiveness of cataract surgeries in basic level hospital in the poverty alleviation action. Methods: 310 cases undergoing extra capsular cataract extraction and intraocular lens (ECCE+IOL), and 310 cases subject to suture-less large incision manual cataract extraction and intraocular lens (SLIMCE+IOL) were chosen randomly in basic level hospital. The post-operation vision, complications, procedures and price of operation were compared between the ECCE+IOL and SLIMCE+IOL groups. Results: After the operation, the visions of 230 cases (74.2%) in ECCE+IOL group and 228 cases (73.5%) in SLIMCE+IOL group were improved from 0.2 to 0.5, the visions of 72 cases (23.2%) in ECCE+IOL group and 78 cases (25.2%) in SLIMCE+IOL group were improved above 0.6, respectively, and there was no statistically significant difference between two groups. Three cases in ECCE+IOL group and 5 cases in SLIMCE+IOL group suffered from posterior-capsule rupture, 12 cases (3.9%) in ECCE+IOL group and 38 cases (12.3%) in SLIMCE+IOL group from corneal edema, with the difference being not statistically significant between two groups ($P < 0.05$), and 3 cases in SLIMCE+IOL group from corneal endothelium broken compensation and none in ECCE+IOL group, respectively. The cases undergoing ECCE+IOL spend 800-900 RMB, and those in SLIMCE+IOL group 150 RMB more, respectively. Conclusion: Adoption of cataract surgical techniques depends on the condition and facility of local hospital, the dexterity of the operator's maneuver, and the patient's economical status. ECCE+IOL is a well-established and economical surgical procedure, suitable for patients with cataract from poor areas.

【Key words】 cataract; surgical procedures; effectiveness

白内障是我国的首位致盲性眼病,在农村,尤其是边远山区,贫困白内障患者的复明手术更是一项艰巨而重要的研究课题^[1]。现将广东山区南雄中医院开展的白内障扶贫手术情况报道如下。

【收稿日期】 2008-12-18

【作者简介】 骆荣江(1962-),男,副教授,主要从事青光眼及白内障等常见眼病的研究。

1 资料与方法

1.1 对象 2005年6月~2008年9月南雄中医院五官科筛查入选的老年性白内障患者620例(620眼),男330例,女290例;年龄56~83岁;术前视力 ≤ 0.2 ,色觉正常,光定位准确,泪道冲洗通畅。620例患者随

机分为 A、B 2 组各 310 例(310 眼),2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均采用国产鹤牌显微手术器械及双人双目手术显微镜(T4 型);人工晶状体采用艾格牌低值合资产品;根据年龄及屈光情况估算人工晶状体植入度数;术者均由同一医生担任。①A 组施行现代囊外白内障摘除加人工晶状体植入术(ECCE+IOL);术前常规滴抗生素眼药水 3 d,测眼压、泪道冲洗、托吡卡胺眼药水充分扩瞳及眼部消毒;1%利多卡因球后(2 ml)及上方结膜下(0.5 ml)注射,开睑器开睑,上直肌提吊,角巩缘梯形切口,注入甲基纤维素 0.2 ml,信封式破囊,水分离核与皮质,扩大切口娩核,10/0 进口尼龙线缝合切口,抽尽皮质,囊袋及前房内再填充甲基纤维素 0.2 ml,囊袋内植入后房型人工晶状体,调整人工晶状体位置,撕除瞳孔领前囊膜,清除粘弹剂,单眼遮盖加眼罩。②B 组行大切口无缝线白内障摘除加人工晶状体植入术(SLIMCE+IOL);术前准备和麻醉同上。做以穹隆部为基底的结膜瓣,中央部距角膜缘 2 mm 处做一长约 8 mm 的反眉弓板层巩膜切口,以隧道刀板层分离巩膜隧道达角膜缘内 2 mm 透明角膜处,形成一个巩膜隧道和角膜隧道各长 2 mm、内切口 10 mm 的漏斗形切口,刺穿前房,晶状囊膜染色,注入甲基纤维素 0.2 ml,环形撕囊,水分离核与皮质,用圈匙将晶体核套住后缓慢娩出,吸净皮质,再注入甲基纤维素 0.2 ml,将人工晶状体植入囊袋内,吸尽粘弹剂,注入 1 g/L 卡米可林缩瞳后再行冲洗,根据情况切口不做缝合或缝合 1 针,单眼加压包扎。

1.3 检测指标 2 组患者于术后每日采用裂隙灯检查眼前段,了解角膜、虹膜、前房及人工晶体等情况并行非接触式眼压检查以观察眼部并发症情况;使用国际标准视力表(E 形视标)检查最佳矫正视力。

1.4 统计学处理 数据资料用百分率表示,秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

术后第 1 天及 >3 个月 2 组视力与术前比较均明显提高,2 组间比较差异无统计学意义。见表 1。

手术并发症,A 组术中后囊膜破裂并玻璃体脱出 3 例,B 组 5 例,差异无统计学意义;术后角膜水肿 A 组 12 眼,B 组 38 眼,有统计学意义(3.9%与 12.3%, $P < 0.05$);角膜内皮失代偿(大疱性角膜病变)B 组 2 例,A 组无。手术耗材包括消毒液、麻药、注射器、棉签纱布、林可氏液、手术缝线、粘弹剂及人工晶状体等,A 组每例为 800~900 元人民币,B 组增加隧道刀和染色

剂等,每例耗材比 A 组增加约 150 元。

表 1 2 组患者术后视力比较 眼(%)

组别	眼数	第 1 天			3 个月		
		<0.2	0.2~0.5	>0.6	<0.2	0.2~0.5	>0.6
A 组	310	21(6.8)	221(71.3)	68(21.9)	8(2.6)	230(74.2)	72(23.2)
B 组	310	20(6.5)	214(69.0)	76(24.5)	4(1.3)	228(73.5)	78(25.2)

3 讨论

我国每年新增的白内障盲人约 40~120 万^[2],许多患者分布在广大农村地区。由于治疗经费紧缺,医疗设备简陋,技术力量薄弱。施行白内障扶贫复明手术,要求安全、效果好,且费用尽可能低廉,否则无法帮助农民脱贫^[3]。因此必须探索适合农村基层医院开展的白内障扶贫复明手术方式。

白内障术式繁多。ECCE+IOL 手术技术成熟,不须特殊设备和器械,手术效果好,是当前农村地区白内障复明的主要术式,在此基础上改良的 SLIMCE+IOL 术是近年来在基层医院开展的又一种扶贫白内障复明手术方式。许道成等^[2]研究显示,SLIMCE+IOL 术因采用隧道切口无需缝线,最大限度减少术后散光,故术后视力优于 ECCE+IOL 术;2 种术式在术中和术后并发症则差异不明显。本文结果显示,2 组患者术后早期和远期视力无差别,但 B 组术后角膜水肿发生率显著高于 A 组;且有 2 例发生角膜内皮失代偿,而 A 组无。此外 B 组每例手术成本比 A 组增加约 150 元。

分析产生以上不同结果的原因可能与术者对所施行术式掌握熟练程度有关。对 ECCE+IOL 术式熟练者,术后角膜散光较轻故视力恢复较好;SLIMCE+IOL 术式熟练者,术中娩核时角膜内皮损伤较轻,术后角膜内皮水肿和失代偿患者也自然较少。作者认为采取何种手术方式主要取决于当地医院的条件、设备、术者对手术掌握的熟练程度及民众经济承受能力。ECCE+IOL 术技术成熟,经过多年实践证明费用较低、比较适合贫困地区白内障复明的手术方式。

【参考文献】

- [1] 赵家良. 我国白内障的防治任重道远[J]. 中华眼科杂志, 2003, 39: 257-259.
- [2] 许道成, 罗燕珊, 庄曼贤, 等. 基层医院扶贫白内障复明手术方式与效果分析[J]. 国际眼科杂志, 2008, 8(6): 1173-1175.
- [3] 朱慧萍, 曾平, 骆荣江, 等. 经济欠发达地区白内障手术纠纷的规避 641 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2007, 7(25): 60-70.