

手法小切口白内障手术在苏丹患者中的应用

孔令菊

作者单位: (710077) 中国陕西省西安市, 西安高新医院眼科
作者简介: 孔令菊, 女, 本科, 主治医师, 研究方向: 白内障与眼底病。
通讯作者: 孔令菊, ykkonglingju@163.com
收稿日期: 2010-12-20 修回日期: 2011-01-11

Application of manual small incision cataract surgery in Sudanese

Ling-Ju Kong

Department of Ophthalmology, Xi'an Gaoxin Hospital, Xi'an 710077, Shaanxi Province, China

Correspondence to: Ling-Ju Kong. Department of Ophthalmology, Xi'an Gaoxin Hospital, Xi'an 710077, Shaanxi Province, China. ykkonglingju@163.com

Received: 2010-12-20 Accepted: 2011-01-11

Abstract

• AIM: To observe the efficacy and safety of manual small incision cataract surgery (MSICS) in patients from the Republic of the Sudan.

• METHODS: Three hundreds patients (320 eyes) underwent MSICS with intraocular lens (IOL) implantation after excision of lens nucleus through tunnel incision.

• RESULTS: At the first day after operation, the uncorrected visual acuity (UCVA) was ≤ 0.1 in 16 eyes; 0.2-0.5 in 256 eyes; > 0.5 in 48 eyes. IOL implantation was performed in 304 eyes (95.0%).

• CONCLUSION: MSICS is worth being spread because of rapid postoperative recovery, less complication.

• KEYWORDS: manual small incision; cataract

Kong LJ. Application of manual small incision cataract surgery in Sudanese. *Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011; 11(3): 515-516

摘要

目的: 探讨在苏丹患者中应用手法小切口白内障手术的效果和安全性。

方法: 作隧道切口后用晶状体圈匙娩出核, 植入人工晶状体。

结果: 选取 300 例 320 眼中, 术后 1d 裸眼视力 ≤ 0.1 者 16 眼, 0.2~0.5 者 256 眼, > 0.5 者 48 眼; 人工晶状体植入 304 眼, 植入率 95.0%。

结论: 手法小切口白内障手术患者反应轻, 并发症少, 速度快, 效果好。

关键词: 手法小切口; 白内障

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.03.047

孔令菊. 手法小切口白内障手术在苏丹患者中的应用. 国际眼科杂志 2011; 11(3): 515-516

0 引言

根据卫生部统一安排, 陕西省承担我国援助非洲苏丹医疗工作, 我参加了 2007/2009 年第 28 批援苏丹医疗队。苏丹气候炎热, 无超声乳化机, 白内障患者核硬、大, 对其行手法小切口白内障手术, 取得了良好的效果, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2007-09/2009-08 苏丹患者 300 例 320 眼, 其中男 170 眼, 女 150 眼, 年龄 8~82 (平均 61) 岁。先天性白内障 3 例 5 眼, 外伤性白内障 5 例 5 眼, 糖尿病性白内障 60 例 64 眼, 其余均为老年性白内障。

1.2 方法 术前托品酰胺散瞳。常规球后阻滞麻醉, 固定上直肌, 作以上穹隆为基底球结膜瓣, 烧灼止血。在角膜缘后 1~2mm 作直线型板层巩膜切开, 长约 5.5~7.0mm。制作巩膜隧道直达角膜透明区 1~2mm, 穿刺入前房。前房内注入黏弹剂。在 2:00 方位透明角膜处做侧切口, 开罐式截囊。扩大内切口使之成倒梯形, 使内切口大于外切口 2.0mm。水分离后, 直接用黏弹剂针头伸入前房, 先左右拨动晶状体核, 然后边注射适量黏弹剂, 边将针头伸入核的一侧后方, 连拨向对侧带向上托, 使核的一侧进入前房, 再顺势将核的上部另侧托至前房, 向核后方注射少量黏弹剂, 圈匙伸至核后方, 将核圈出^[1]。冲洗出核的碎块, 以常规注吸方法清除皮质, 12:00 位附近的皮质可以通过侧切口予以清除, 植入硬性人工晶状体并吸净残余黏弹剂, 注水恢复前房, 观察切口有无渗漏, 如无渗漏则切口无需缝合, 如闭合差, 切口有渗漏, 可加缝 1~2 针。结膜下给予抗菌、消炎处理, 使之覆盖巩膜切口, 纱布覆盖。术后第 1d 开放点眼, 抗生素、激素眼药水点眼, 4~6 次/d, 至术后 1mo。

2 结果

2.1 术后视力 术后 1d, 裸眼视力 ≤ 0.1 者 16 眼 (5.0%), 0.2~0.5 者 256 眼 (80.0%), > 0.5 者 48 眼 (15.0%); 人工晶状体植入 304 眼, 植入率 95.0%。

2.2 并发症 术中并发症: 后囊膜破损、玻璃体脱出 16 眼 (5.0%)^[2]。术后并发症: 前房积血 3 眼 (0.9%), 角膜水肿者 140 眼 (43.8%), 不同程度虹膜炎性反应、房水混浊者 120 眼 (37.5%), 先天性白内障瞳孔区出现渗出物 2 眼 (0.6%), 术中虹膜反复脱出 6 眼 (1.9%), 虹膜根部断离 3 眼 (0.9%)。

3 讨论

白内障行晶状体超声乳化术具有切口小、损伤小、术后散光小、反应轻、视力恢复快, 感染并发症少及一般不需住院等独特的优越性^[3]。但对于硬核的白内障, 因为在操作过程中使用能量大、时间长, 对角膜内皮造成损害大, 可引起术后近期内角膜水肿^[4], 影响视力恢复^[5]。苏丹气候炎热, 白内障患者多, 经济落后, 患者就诊迟, 白内障核大

而硬,硬核的白内障占大多数,且无超声乳化机,所以为白内障患者实行手法小切口白内障摘出联合人工晶状体植入术。虽然手术时间较长,切口较大,但是患者术后同样反应轻,并发症少、恢复快、效果好,并且经济负担轻。现代囊外白内障摘出联合人工晶体植入术后,影响视力恢复的重要原因是角膜散光与远期后囊混浊^[6]。切口越大,手术散光越大。手法小切口白内障手术克服常规角膜缘大切口的弊端,最大限度地减少术后散光^[7]。白内障手术中严重并发症包括出血、后囊膜破裂。大样本统计中,后囊膜破裂发生率为2.4%~6.3%^[8],可见于水分离、圈核、皮质吸除及人工晶状体植入等步骤,并且在囊外摘出术中的发生率高于超声乳化术中的发生率。本研究中,术中后囊膜破裂合并玻璃体脱出16眼,占5%,与文献报道相似,提示术中应谨慎操作,避免后囊膜破裂发生。本研究中,未发现爆发性脉络膜出血,有3眼前房积血,可能与损伤虹膜血管有关,术中经低浓度的肾上腺素稀释液冲洗前房后,未影响手术操作。

术中体会:(1)巩膜隧道切口的制作须严格按照切口构筑原则进行^[9]。切口大小根据核的大小及硬度决定巩膜外切口大小(5.5~7.0mm),切口太小易导致娩核困难且易造成角膜内皮损伤;切口太大,前房形成波动,前房内操作易引起角膜内皮损伤及后囊膜破裂。制作一个内大外小的角巩膜隧道有利于核的娩出,尤其是角膜内切口的制作是关键,内切口是决定核的娩出以及术后散光控制的重要部位^[10]。正确的操作是角膜穿刺刀刺入前房,向前并向两侧运动,这样形成与角膜缘平行的隧道内口,使内口最大化,有利于核的娩出。切口深度应为1/2巩膜厚度,切口太浅,隧道松弛、自闭困难,容易引起巩膜板层撕裂;切口太深,易隧道出血,虹膜易反复脱出及虹膜根部离断。隧道切口时可以切口刀轮廓为准,分离时有少许阻力,以保证切口深浅合适。辅助侧切口,角膜穿刺口要形成隧道,利于密闭。(2)术中黏弹剂的应用。苏丹白内障患者瞳孔很难散大,大部分只能散到中等大,巩膜隧道切口做好后于上方切口穿刺进入前房注入黏弹剂,充分扩大瞳孔至6~7mm大小,截囊、水分离后,在核前面、后面及下方注入黏弹剂,核前面黏弹剂保护角膜内皮,避免娩核时擦伤角膜内皮而致术后角膜水肿。角膜水肿是白内障术后最多见的并发症,可发生于角膜各层组织。角膜水肿决定于多种因素,如先前存在的疾病、机械性手术创伤、化学损伤、术后炎症及所植入人工晶状体类型等,其原因大

多是角膜内皮细胞损伤所致。本研究中,角膜水肿者予以糖皮质激素眼药水和高渗盐水,轻度者数天内消失,中度者1mo内消失。核后面及下方黏弹剂对减少出核时后囊破裂有很大作用,可明显减少破囊率,提高人工晶状体植入率。(3)核较小或为软核,可在核的下方注入黏弹剂,按压切口后唇使之自然娩出;核大且硬,用圈匙托住核,在核的前面加用拨核器,使核被夹住,直接拖出核,这样前房反应轻,速度快,效果好^[11]。本研究中术后约40%患者出现不同程度的炎性反应,经抗生素、激素眼药水点眼,炎性反应均消失。(4)实施手法小切口手术必须尽量减少前房内操作,减轻术后前房反应。前房及囊袋注入黏弹剂,晶状体植入镊植入晶状体下襱达6:00位囊袋内,上襱入前方,定位钩顺时针拨转上襱进入囊袋。

总之,白内障复明手术是一项精细的手术,我们都必须认真、细心、谨慎地对待每1例患者。手术医生要不断地总结经验,提高手术技巧,使能避免的并发症不再发生。手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术具有损伤轻、切口愈合快、术后角膜散光小及视功能恢复好等优势,且无需昂贵设备,手术费用低,可在经济欠发达地区推广开展。

参考文献

- 1 陈友雄,林孝诚. 76眼小切口白内障手术角膜内皮保护体会. 福建医药杂志 2004;26(2):155
- 2 范伟杰,鲍宁,陶黎明,等. 手法小切口白内障术中后囊破裂原因与处理. 眼外伤职业眼病杂志 2006;28(4):259-261
- 3 刘杰伟,林振德. Nd:YAG激光乳化白内障手术的临床研究. 眼外伤职业眼病杂志 2007;29(2):95-97
- 4 叶计芬,梁锋,詹卫群. 隧道切口硬核白内障手术的研究. 眼外伤职业眼病杂志 2007;29(5):350-351
- 5 陈立讯. 晶状体超声乳化术后视力满意度的多因素分析. 眼外伤职业眼病杂志 2007;29(5):333-335
- 6 戴棉棉,陈淑端,丁丽远,等. 老年性白内障小切口非超声乳化人工晶体植入术的临床效果. 中国实用眼科学杂志 2005;23(4):435-436
- 7 张冬花,杨仁林,王芬,等. 非超声乳化白内障手术并发症及处理. 眼外伤职业眼病杂志 2007;29(6):463-464
- 8 李凤鸣. 中华眼科学. 第二版. 北京:人民卫生出版社 2005:1544-1545
- 9 张振平. 晶状体病学. 广州:广东科学技术出版社 2005:308
- 10 郭海科. 白内障超声乳化与人工晶状体植入术. 郑州:河南医科大学出版社 2000:82
- 11 王智彪,张晓承,罗家荣. 光明行动白内障复明手术体会. 眼外伤职业眼病杂志 2008;30(2):146-147