

# 手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术治疗过熟期白内障临床观察

杨宏宇

作者单位:(474150)中国河南省邓州市第一人民医院眼科  
作者简介:杨宏宇,男,主治医师,研究方向:白内障、青光眼及眼外伤。  
通讯作者:杨宏宇. yhydzs@126.com  
收稿日期:2009-10-14 修回日期:2009-12-07

## Manual small incision extracapsular cataract extraction combined with intraocular lens implantation for the treatment of hypermature cataract

Hong-Yu Yang

Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Dengzhou, Dengzhou 474150, Henan Province, China

**Correspondence to:** Hong-Yu Yang. Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Dengzhou, Dengzhou 474150, Henan Province, China. yhydzs@126.com

Received:2009-10-14 Accepted:2009-12-07

### Abstract

• **AIM:** To explore the methods of manual small incision extracapsular cataract extraction (ECCE) combined with intraocular lens (IOL) implantation in treating hypermature cataract and their clinical effects.

• **METHODS:** The manual small incision ECCE combined with IOL implantation was performed in 94 cases (97 eyes). After the surgery, these patients were observed and followed up.

• **RESULTS:** The postoperative vision of all patients was markedly improved. The naked (or corrected) visual acuity of 73% patients (71 eyes) reached 0.5 or above at the first day after the operation, and 85% of patients (82 eyes) reached 0.5 or above and 98% (95 eyes) reached 0.3 or above at the second day after the operation.

• **CONCLUSION:** The manual small incision ECCE combined with IOL implantation in treating hypermature cataract seems to be a safe, effective and practical surgery.

• **KEYWORDS:** small incision; manual; hypermature cataract

Yang HY. Manual small incision extracapsular cataract extraction combined with intraocular lens implantation for the treatment of hypermature cataract. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2010; 10(1):124-125

### 摘要

**目的:**探讨手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术治疗

过熟期白内障的方法和临床效果。

**方法:**对94例97眼经手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术,术后观察及随访其疗效。

**结果:**术后视力均有明显提高。术后视力(矫正)恢复情况:术后1d视力>0.5者71眼(73%);术后2d视力>0.5者82眼(85%),>0.3者95眼(98%)。

**结论:**手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术治疗过熟期白内障是一种安全、有效、实用的方法。

**关键词:**小切口;手法;过熟期白内障

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.01.041

杨宏宇.手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术治疗过熟期白内障临床观察.国际眼科杂志2010;10(1):124-125

### 0 引言

我院眼科连续4a来对94例97眼过熟期白内障经手法小切口白内障摘除人工晶状体植入术,取得很好疗效。现报告如下。

#### 1 对象和方法

**1.1 对象** 过熟期白内障94例97眼,其中3例为双眼,年龄54~86岁,术前视力:光感~手动/眼前。植入人工晶状体度数经测量角膜曲率及A超后确定。所有病例术前常规裂隙灯、眼压、B超及视功能等各项检测,排除其它眼疾和手术禁忌证。

**1.2 方法** 常规术前准备,术前30min充分散瞳,行球周麻醉,在手术显微镜下操作完成。手术步骤:作上方穹窿部为基底结膜瓣,巩膜表层烧灼止血。在正上方角膜缘后2mm处做一长约5.5mm反眉弓板层切口,深达1/2巩膜厚度,用隧道刀板层分离,经过角膜缘血管弓达透明角膜处。透明角膜内切口较外部巩膜切口长约1mm,形成漏斗状巩膜隧道式切口。穿刺刀15°侧切口注入黏弹剂,用3.2mm穿刺刀刺入前房。用自制截囊针上方信封式截囊,刺破前囊膜后乳白色液化晶状体皮质溢出,用平衡液冲洗前房皮质,观察前囊刺破口大小,并经此口向囊袋内注入适量黏弹剂,用Vannas剪沿线状切开的两端垂直剪开,形成囊膜瓣。清除晶状体核和皮质后将人工晶状体植入囊袋内,最后撕除光学中央区前囊膜。术后处理:术眼滴氧氟沙星眼药水和地塞米松眼药水,口服抗生素及糖皮质激素3d。每天裂隙灯下观察角膜、前房、瞳孔、人工晶状体情况,必要时检查眼底。若有角膜水肿、前房闪辉或前房渗出,则用复方托品酰胺散瞳,结膜下注射地塞米松针。第2d带药出院,嘱患者有视力变化或眼部不适随时来院复查。

#### 2 结果

**2.1 视力恢复情况** 术后94例97眼(矫正)视力恢复情况:术后1d视力>0.5者71眼(73%),术后2d视力>0.5者82眼(85%),>0.3者95眼(98%)。

**2.2 术中术后并发症** 术中后囊膜破裂 1 眼,行睫状沟缝线固定人工晶状体。术后角膜水肿 8 例,2~5d 消退。虹膜炎反应 5 例,皮质类固醇眼药水 3~5d 消失。瞳孔变形 1 例,不影响视力未作处理。

### 3 讨论

过熟期白内障又称 Morgagnian 白内障。成熟期白内障未及时治疗,晶状体因水分继续丢失而体积变小,囊膜皱缩,前房加深,晶状体皮质分解、液化成乳白色颗粒,棕黄色核因重力而下沉。因为囊膜的变性或晶状体核的撞击,囊膜通透性增加甚至破裂,液化的晶状体皮质溢出,可致过敏性葡萄膜炎和继发性青光眼<sup>[1]</sup>。手术为其唯一治疗办法。目前多倾向超声乳化术,但最近有美国学者等<sup>[2]</sup>在尼泊尔对一些成熟期白内障随机分成两组,一组行 Phaco,另一组行手法小切口囊外摘除术,结果发现,两组效果相当,甚至后者在某些方面还优于前者。过熟期白内障的晶状体核硬,皮质液化,核浮动,囊膜变薄且皱缩松弛,悬韧带变性脆弱。超声乳化术中累积的超声能量和持续的眼内灌注,可使角膜内皮丧失 5%~25%,还增加后囊膜破裂及核碎块掉入玻璃体腔的风险。手法小切口白内障囊外摘除出核时,先将黏弹剂注入前房及晶状体核下,游离上托晶状体核后再出核,降低了对角膜和囊膜的损伤<sup>[3]</sup>,手术风险大大降低。我们采用手法小切口白内障摘除术治疗过熟期白内障,对 97 眼进行观察、随访,治疗效果满意。

通过临床实践我们有如下体会:(1)行反眉弓形角膜缘隧道式切口,不易变形,接触面广,切口两端的拉力稳定了层间,术中避免了黏弹剂外溢,隧道式切口闭合严密,不需要缝合,减少了术后散光程度。由于我们“曙光行动”免费白内障手术,据残联要求不能让患者额外经济支出,一律使用残联提供黏弹剂优维素,优维素黏弹性较差,不易维持前房,为此我们行前房穿刺口尽可能缩窄,截囊或剪除前囊膜的器械在巩膜切口平面上活动,不对切口前或后唇施压,防止优维素溢出。有效保护角膜内皮细胞。晶状体核转出前房后视大小扩大巩膜隧道切口。较多晶

状体核液化变小,一般切口均在 5.0~5.5mm 之间。角巩膜缘切口对泪膜的稳定性影响最小<sup>[4]</sup>,术后出现眼部干涩不适的很少,提高了患者视功能的质量。(2)晶状体囊膜皱缩,不易撕囊。我们采取信封式截囊及前囊剪开术。截囊针刺入前囊膜后即出现“冒烟”现象,影响对前囊膜的观察,术中用平衡液充分冲洗溢入前房的晶状体皮质,直视下用截囊针向左、右扩大囊膜信封口,再次注入优维素增大前、后囊膜间距离,用 Vannas 剪剪除瞳孔区前囊膜,并娩核。此时,往往因后房压力相对较高,后囊膜会出现前凸,应注意预防损伤后囊膜。(3)过熟期白内障的悬韧带脆弱易断裂,植入人工晶状体时一定要遵循 Finley 法则,防止晶状体悬韧带严重损伤而使人工晶状体下襻脱入玻璃体内,或使人工晶状体异位或术后出现日落综合征等<sup>[5]</sup>。

分析 97 眼患者特点:因 1 眼视力相对较好,不影响日常生活,惧怕手术的患者;另一部分为失去劳动能力、年龄较大、偏远农村患者。主要以后者为主。为使“曙光行动”免费白内障手术复明工程落到实处,应加大宣传力度,争取使人人都享受到国家这一项惠民政策,避免过熟期白内障并发症的发生。对 97 眼过熟期白内障术后临床观察、随访,术中术后并发症少,术后视力恢复良好。本术式操作简单,手术方法易掌握,术中安全性高,不需要特殊设备和器械。它更适合过熟期白内障手术治疗,也适合“曙光行动”白内障复明工程开展。

#### 参考文献

- 1 葛坚. 眼科学. 第 1 版. 北京:人民卫生出版社 2005:218
- 2 Guttman C, 郝晓军. 手法小切口技术,可行的白内障手术方法. 眼科时讯 2006;53(9):22-23
- 3 姚晓明. 手法无缝线小切口白内障手术. 第 1 版. 北京:人民军医出版社 2009:110
- 4 孔玲,高秀华,蒋衍英,等. 不同切口方式白内障摘除对泪膜稳定性的影响. 国际眼科杂志 2006;6(1):123-126
- 5 林振德,李绍珍. 手法小切口白内障手术. 第 1 版. 北京:人民卫生出版社 2002:53