

硬核白内障改良囊外摘除术 85 例

杨文举¹, 李才锐²

作者单位:¹(674200)中国云南省永胜县人民医院眼科;²(671000)中国云南省大理市,云南省第四人民医院眼科
作者简介:杨文举,主治医师,研究方向:眼科临床。
通讯作者:李才锐,主任,副教授,副主任医师,硕士研究生导师,研究方向:白内障、眼底病。lcrbrett@163.com
收稿日期:2008-11-07 修回日期:2009-03-27

Modified extracapsular cataract extraction in 85 patients with hard-nuclear cataract

Wen-Ju Yang¹, Cai-Rui Li²

¹Department of Ophthalmology, People's Hospital of Yongsheng County, Yongsheng 674200, Yunnan Province, China; ²Department of Ophthalmology, the Fourth People's Hospital, Dali 671000, Yunnan Province, China

Correspondence to: Cai-Rui Li. Department of Ophthalmology, the Fourth People's Hospital, Dali 671000, Yunnan Province, China. lcrbrett@163.com

Received: 2008-11-07 Accepted: 2009-03-27

Abstract

• AIM: To investigate the surgery procedures and results of extracapsular cataract extraction (ECCE) on the patients with hard-nuclear cataract.

• METHODS: Clinical data of extracapsular cataract extraction for hard-nuclear cataract on 85 eyes (85 patients) from 2006 to 2008 were studied retrospectively. The continuous circular capsularhexis (CCC) were performed in hard-nuclear cataract patients through a sclera tunnel incision, diameter 7-8mm. The hard-nuclear of cataract could be delivered through a continuous circular capsularhexis opening between 6 mm and 7 mm in diameter by using a loop. Intraocular lens (IOL) was implanted in the capsular bag.

• RESULTS: In the 85 eyes with hard-nuclear cataract, 80 eyes (94%) had the completely intact capsular bag and received IOL implantation in the bag. The radial rim tear of the anterior capsular occurred in 5 eyes (6%) which received IOL implantation in the sulcus and resulted in the posterior capsular rupture. The corneas were clear in 77 eyes (91%). The naked vision greater than or equal to 0.3 was obtained in 72 eyes (85%) on the first postoperative day. The naked vision greater than or equal to 0.5 was obtained in 78 eyes (92%) on the first postoperative week.

• CONCLUSION: The modified ECCE may be very important to hard-nuclear cataract. The modified ECCE is less costly and more applicable in small hospitals.

• KEYWORDS: extracapsular cataract extraction; continuous circular capsularhexis; small incision

Yang WJ, Li CR. Modified extracapsular cataract extraction in 85 patients with hard-nuclear cataract. *Int J Ophthalmol (Guoji Yanke Zazhi)* 2009;9(6):1143-1144

摘要

目的:评价对硬核白内障采用囊外摘除法(extracapsular cataract extraction, ECCE)的手术方法和效果。

方法:回顾性分析 2006-01/2008-01 85 例 85 眼硬核白内障囊外摘除术临床资料。巩膜隧道切口长 7~8mm,前囊连续环形撕囊(continuous circular capsularhexis, CCC)直径为 6~7mm,晶状体圈套器套核,囊袋内植入人工晶状体。结果:85 眼中 80 眼(94%)撕囊口娩核后仍平滑连续完整,囊袋内植入人工晶状体;5 眼(6%)发生前囊膜放射状撕裂并延至后囊,在睫状沟内植入晶状体。术后第 1d 77 眼(91%)角膜清亮,裸眼视力 >0.3 者 72 眼(85%)。术后 1wk 裸眼视力 >0.5 者 78 眼(92%)。

结论:改良的 ECCE 对于硬核白内障意义重大。改良的 ECCE 投资少,适合在基层医院推广。

关键词:白内障囊外摘除术;连续环形撕囊;小切口

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2009.06.046

杨文举,李才锐. 硬核白内障改良囊外摘除术 85 例. 国际眼科杂志 2009;9(6):1143-1144

0 引言

白内障超声乳化手术(phacemulsification, Phaco)具有切口小、愈合快、组织损伤轻、术后散光小、视力恢复快而稳定的优点,但超声乳化机器价格高,大多县级医院无法承受。超声乳化手术所需费用较高,农村患者难以支付。超声乳化手术可损伤角膜内皮细胞,对于 V 级核的手术损伤更大。小切口白内障摘除术是白内障现代囊外摘除术的新发展,具有白内障超声乳化所不能替代的优点,适于在基层医院开展。现将我院近年在“云南丽江永胜县光明行动”中,选择 85 例 85 眼 IV~V 级核患者行改良小切口白内障摘除术报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 研究对象 85 例 85 眼白内障患者均为 2006-01/2008-01“云南丽江永胜县光明行动”中进行复明手术的患者。我们采用 Emery 分类方法,根据核的颜色将核的硬度分为 5 级:Ⅰ级核白色,Ⅱ级核黄白色,Ⅲ级核黄色,Ⅳ级核棕色,Ⅴ级核棕褐色或黑色,将Ⅳ~Ⅴ级核称为硬核。选择观察 85 例 85 眼 V 级核患者,其中男 39 例,女 46 例。年龄 58~86(平均 68.7)岁。

1.2 方法 20g/L 利多卡因和 7.5g/L 布比卡因各半行球周麻醉,做颞侧切口,沿角膜缘打开部分球结膜,烧烙止血,在角膜缘后 2mm 作“一”字形切口的长 7~8mm 的巩膜隧道,厚约 1/2 巩膜,前到角膜缘内 1.5mm,穿刺刀自隧道中央刺入前房,注入粘弹剂,用自制截囊针或撕囊镊 CCC,直径为 6~7mm,并做水分离,扩大隧道切口,使内口

大于外口2mm,将晶状体核旋转并浮至前房,再向核后方及核与角膜间注入适量粘弹剂,经隧道切口用晶状体圈匙伸及核后娩出。用双腔针冲出碎块及注吸皮质。再次注入粘弹剂,植入一体式硬质后房型人工晶状体于囊袋内。平衡液冲洗前房内粘弹剂,观察切口及前房状态,切口渗漏则间断缝合切口1~2针,单眼遮盖。

2 结果

并发症术中5眼(6%)后囊破裂,发生在娩核或注吸皮质时,在睫状沟内植入人工晶状体。其余患者全部在囊袋内植入人工晶状体。角膜水肿8眼(9%),前房反应不明显。视力术后第1d,裸眼视力>0.3者72眼(85%)。术后1wk随访82例患者,裸眼视力>0.5者78眼(95%)。

3 讨论

我国是世界上最大的发展中国家,近10亿人生活在农村,随着人口增加及老龄化,每年将新生白内障40万人,成为致盲的主要原因。云南省丽江市地处高原,人民支付能力低,白内障大多呈棕色,V级核呈棕褐色或黑色。对此类白内障患者超声乳化手术难度较大,可能导致的角膜内皮等眼内组织损伤较重^[1]。目前有学者主张对超硬核白内障采用囊外摘除法^[2],我们对本组白内障患者采用改良囊外摘除方法,首先将传统囊外摘除法的长大切口改为巩膜隧道切口,术中密闭性好易于保持前房,多数无需缝线,术后散光小。然后我们采用CCC,克服了截囊撕囊口易发生撕裂,甚至撕裂后囊的缺点。最后我们把人工晶状体植入囊袋内。何守志^[3]研究表明开罐式截囊术100%发生前囊撕裂。前囊碎片常干扰残余皮质的吸除,显微镜下撕囊口不易看清,不能确保人工晶状体植入囊袋内。文献报道50%植入后房的人工晶状体一襟在囊袋内而另一襟从撕裂处脱出囊袋位于睫状沟,造成晶状体偏位。脱出的晶状体襟与虹膜或睫状体磨擦,可造成虹膜周边前粘连,引起眼压升高。囊袋内植入人工晶状体可避免发生上述问题。有学者利用超声生物显微镜证实囊袋内植入人工晶状体是最理想的解剖位置^[4,5]。CCC是确保晶状体囊袋内植入的关键步骤之一。它可以保持撕囊口的光滑连续性,使人工晶状体保持在最佳的解剖位

置。我们采用CCC来保证前囊开口边缘光滑,完整,有利于人工晶状体囊袋内植入和术后的长期稳定^[6],CCC的前囊口十分光滑无缺口,而且韧性较强,因此能够抵抗较强的外力作用。翘核及套核不易发生囊膜撕裂。本组术中5例(6%)后囊破裂,发生原因主要是环形撕囊中前囊口部分撕裂而导致翘核或套核发生囊膜撕裂更大,最终致后囊破裂。我们认为在硬核白内障手术中足够大的前囊口和光滑无缺口前囊口是手术的关键。

本组手术我们还有一些体会。对于山区的硬核白内障患者,术前应注意排查泪囊炎、沙眼和倒睫。泪囊炎、沙眼和倒睫在7~8mm手术切口的白内障眼易发生感染。对于硬核白内障环形撕囊大小适中一般以6~7mm为宜,便于浮核。并行水分离使核与后方皮质分开,在娩核时后方皮质有保护后囊的作用。娩核时动作要轻柔,避免强行娩核,造成后囊破裂和角膜内皮损伤。娩核阻力大时应适当扩大切口。本组85眼硬核白内障术后77眼(91%)角膜清亮,8眼(9%)角膜水肿。有5眼(6%)后囊破裂,术后第1d,裸眼视力>0.3者72眼(85%)。术后1wk随访82例患者,裸眼视力>0.5者78眼(92%)。我们认为改良白内障囊外摘除术可以获得良好的手术效果,非常适于硬核白内障的摘除。而且改良白内障囊外摘除术投资少,安全,容易掌握,术后散光小,适合在基层医院,贫困地区及大规模防盲治盲手术中开展。

参考文献

- 1 宋愈. 硬核性白内障小切口非超声乳化术 62 例. 国际眼科杂志 2004;4(2):327-328
- 2 梁远波,林振德. 1mm 切口的白内障手术. 中国实用眼科杂志 2001;6(2):403-407
- 3 何守志. 白内障手术新世纪展望. 中华眼科杂志 2002;36(5):257-259
- 4 张瑞君,李栋,张柏新. 倍诺喜表面麻醉下小切口非超声乳化白内障术. 中国实用眼科杂志 2003;21(6):4-5
- 5 宋维贤,杨文利,周军. 应用超声生物显微镜对植入人工晶状体位置观察分析. 眼科 1999;8:17-19
- 6 谢立信. 人工晶状体植入学. 北京:人民卫生出版社 1997:97