

人工晶体植入术:后囊破裂与否的疗效比较

林振德^① 李绍珍 利华明 郑丹莹

(中山医科大学中山眼科中心; 广州, 510060)

提 要 对 36 例术中发生后囊破裂的白内障摘除联合后房型人工晶体植入手术进行回顾性分析, 并与 38 例手术经过顺利的人工晶体植入术相比较, 结果表明两组在术后达 0.5 以上矫正视力方面, 在除瞳孔改变外的各类并发症发生率方面, 差异均无显著性, 说明只要合理处理, 术中虽后囊破裂, 但同样可获良好的视力。

主题词 白内障摘除术; 透镜, 眼内; 晶体囊/损伤; 回顾调查

中图分类号 R779.66

在现代白内障囊外摘除术中, Osher^[1] 报告晶体后囊破裂的发生率为 0.2%~2.5%。对术中的后囊破裂, 有的作者主张放弃植入人工晶体, 有的则提倡植入前房型人工晶体^[2~5]。Maloran^[6] (1986) 首先报告缝合固定的后房型人工晶体手术, 使这类患者, 同样可植入后房型人工晶体。我院自 1987 年以来, 也根据晶体后囊破裂的程度, 采用缝线固定与不缝线等方法, 植入后房型人工晶体, 现将手术效果比较分析如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

在 1987 年 2 月~1994 年 8 月, 36 例(36 只眼)术中发生晶体后囊破裂的患者, 植入后房型人工晶体。无发生晶体后囊破裂的对照组 38 例(38 只眼)。其余资料见表 1。其中性别、年龄、诊断、主刀者及随访时间两组差异无显著性($P>0.05$)。

表 1 两组患者一般资料的对照

	后囊破裂组	后囊完整组
观察病例	36	38
男:女	19:17	18:20
平均年龄(岁)	56.6(10~81)	50.5(10~80)
手术年份(例)		
1987年~1988年	3	7
1989年~1990年	7	6
1991年~1992年	8	9
1993年~1994年	18	16
病因分类(例)		
老年性白内障	28	26
外伤性白内障	3	4
并发性白内障(葡萄膜炎)	3	4
先天性白内障	2	4
平均随访时间(月)	16.1(3~67)	15.1(3~78)

1.2 后囊破裂的原因及大小

晶体后囊破裂发生在抽吸晶体皮质时 14 例(38.9%), 在植入人工晶体时 14 例(38.9%), 在超声乳化晶体核或挽核时 4 例(11.1%), 在植入人工晶体后撕前囊时 2 例(5.5%), 不明原因 2 例(5.5%)。晶体后囊破裂在 3 mm 以内, 在 Healon 保护下未发生玻璃体溢出前房者 15 例(41.7%); 裂口大于 3 mm 但未超过一个象限的悬韧带分离, 且发生玻璃体溢出前房者 11 例(30.5%); 裂口大于 6 mm, 且发生玻璃体溢出切口者共 10 例(27.8%)。

1.3 后囊破裂的处理

晶体后囊裂口小于 3 mm 者, 均在注入 Healon 保护玻璃体前界膜后, 按常规方法植入人工晶体, 未做特殊处理。晶体后囊裂口 3 mm~5 mm 者, 均采用前段玻璃体切割器切除前房内玻璃体, 然后再继续下一手术步骤, 植入人工晶体或关闭切口。术中已出现玻璃体溢出切口的 11 例, 除行前段玻璃体切除外, 其中 9 例将上襻固定缝线, 另 2 例则需将人工晶体上、下襻固定。

2 结 果

2.1 术后矫正视力

晶体后囊破裂组在随访时的矫正视力如表 2。从表中看到, 达 0.5 以上矫正视力者占 69.4%, 达 1.0 以上者占 22.2%。与术中无此并发症的对照组比较, 经秩和检验, $T=1202$, $U_c=1.72$, $P>0.05$, 二者视力差异无显著性。

^① 第一作者, 1947 年出生, 男, 副教授

表2 两组患者术后矫正视力效果比较 例(%)

视力	0.1~0.4	0.5~0.9	1.0~1.5	合计
后囊破裂组	11(30.6)	17(47.2)	8(22.2)	36(100.0)
后囊完整组	6(15.8)	18(47.4)	14(36.8)	38(100.0)

2.2 术后并发症

在术中发生晶体后囊破裂的病例中,经过按上述原则的处理,在随访期间,术中行玻璃体切割术的

21例中,18例(85.7%)早期见前房水炎症细胞反应,4例(19.0%)见玻璃体混浊,对眼前段的炎症反应,经局部滴用和结膜下注射皮质类固醇药,1周内炎症均可控制。两组术后并发症的比较如表3,从表中可见后囊破裂组瞳孔改变明显高于后囊完整组,其它并发症的发生率经统计学处理,差异无显著性($P>0.05$)。此外,两组均未发现继发性青光眼,黄斑囊样水肿以及视网膜脱离等并发症。

表3 两组患者术后并发症的比较 例(%)

并发症	瞳孔改变	IOL 瞳孔夹持	晶体后囊 混浊	玻璃体 混浊	IOL表面 玻璃体残留
后囊破裂组	27(75.0)	4(11.1)	3(8.3)	4(11.1)	2(5.5)
后囊完整组	5(13.1)	2(5.3)	6(15.8)	0(0.0)	0(0.0)
χ^2	28.81	0.245	0.391	2.55	
P值	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05	0.493 ¹⁾

1)用确切概率法(Fisher's exact test)计算

2.3 术后视力不良原因

在晶体后囊破裂组中,矫正视力低于0.5的11例中,4例由于玻璃体混浊,3例因后发性白内障,3例与瞳孔移位且人工晶体瞳孔夹持有关,1例由于人工晶体偏位引起。在晶体后囊完整组中,矫正视力低于0.5的6例均由于晶体后囊混浊引起。

3 讨论

本组病例分析结果表明,当术中发生晶体后囊破裂或玻璃体溢出时,只要经过合理地处理,如使用Healon,前段玻璃体切割或穿透巩膜的缝线固定人工晶体等技术,同样可获得满意效果。本组病例术后矫正视力达0.5以上者占69.4%,与Belent(1988)¹⁾报告的55.6%和McCluskey(1994)¹⁷⁾报告的56.3%相近。

在术后并发症方面,后囊破裂组的术后瞳孔改变明显高于手术经过顺利组,其原因与术中操作增多,增加对虹膜的机械性刺激,或者仍有人工晶体表面的玻璃体残留有关。其它并发症Solomon^[8]报告的病例中73%发生缝线处的巩膜坏死,70%因继发青光眼需取出人工晶体,McCluskey¹⁷⁾报告32例中有11例发生并发症,包括前房出血、玻璃体出血、巩

膜坏死、人工晶体偏位、视网膜脱离及黄斑囊样水肿等。

为了克服并发症的发生,我们认为术中的操作最为重要。例如当发现晶体后囊破裂时,必须马上改用低灌注压进行玻璃体切割或晶体皮质抽吸,防止因压力过高导致后囊的进一步撕裂。固定人工晶体的上、下襻时,必须保证固定位置准确无误。错误位置的缝合势必造成人工晶体偏位或出血的可能性增加。因此,当缝针进入虹膜后表面后,进针时应紧靠虹膜根部,出针时应离角膜缘后界后1mm的巩膜面,保证固定的位置刚好在睫状沟上。

参 考 文 献

- 1 Osher RH, Cionni RJ. The torn posterior capsule; its intraoperative behavior, surgical management, and long-term consequences. J Cataract Refract Surg, 1990, 16: 490
- 2 Balent A, Civerchia LL, Mohanadi P. Visual outcome of cataract extraction and lens implantation complicated by vitreous loss. J cataract Refract Surg, 1988, 14: 158
- 3 O' Donnell FE, Stantos B. Posterior capsular-zonular disruption in planned extracapsular

- surgery. Arch Ophthalmol, 1985, 103 : 652
- 4 Angra SK, Sharma YR, Vajpayee RB, *et al.* Types of posterior capsular breaks and their surgical implications. Ophthalmic Surg, 1991, 22 : 388
- 5 Pearson AP, Owen GD, Maliszewski M, *et al.* Anterior chamber lens implantation after vitreous loss. Br J Ophthalmol, 1989, 73 : 596
- 6 Malbran ES, Malbran E Jr, Negri I. Lens guide suture for transport and fixation in secondary IOL implantation after intracapsular extraction. Int Ophthalmol, 1986, 9 : 151
- 7 McCluskey P, Harrisberg B. Long-term results using scleral-fixated posterior chamber intraocular lenses. J Cataract Refract Surg, 1994, 20 : 34
- 8 Solomon K, Gussler JR, Gussler C, *et al.* Incidence and management of complications of transsclerally sutured posterior chamber lens. J Cataract Refract Surg, 1993, 19 : 488
- (1995-05-10 收稿 1996-01-10 修回)

THE EFFICACY OF POSTERIOR CHAMBER LENS IMPLANTATION COMPLICATED BY POSTER- IOR CAPSULAR BREAKS: A COMPARISON WITH INTACT POSTERIOR CAPSULAR

Lin Zhende Li Shaozhen Li Huaming Zheng Danying

(Zhongshan Ophthalmic Center, Sun Yat-sen University of Medical Sciences, Guangzhou, 510060)

The authors reviewed retrospectively 36 patients who had posterior capsular breaks during planned extracapsular cataract extraction and posterior chamber lens implantation surgery. Postoperative results and complication in these patients were compared with 38 other patients undergone uncomplicated lens implantation. There was no significant difference between these two groups in postoperative visual acuity of 0.5 or better and after complications except pupil change. The results showed that a torn posterior capsule is compatible with a good visual outcome undergoing proper management.

Subject headings cataract extraction; lenses, intraocular; lens capsule/injuries; retrospective studies