

# 葡萄膜炎并发白内障的手术治疗

李文利,李丽波

作者单位:(471000)中国河南省洛阳市中心医院眼科

作者简介:李文利,女,毕业于西安医科大学医学系,副主任医师,研究方向:白内障、青光眼。

通讯作者:李文利. LuoyLWL@126.com

收稿日期:2011-05-30 修回日期:2011-06-30

## Surgery treatment of uveitis complicated cataract

Wen-Li Li, Li-Bo Li

Department of Ophthalmology, the Central Hospital of Luoyang City, Luoyang 471000, Henan Province, China

Correspondence to: Wen-Li Li. Department of Ophthalmology, the Central Hospital of Luoyang City, Luoyang 471000, Henan Province, China. LuoyLWL@126.com

Received:2011-05-30 Accepted:2011-06-30

### Abstract

- AIM: To evaluate clinical effect of phacoemulsification with intraocular lens on uveitis complicated cataract.
- METHODS: Nineteen cases (21 eyes) with uveitis complicated cataract were treated by phacoemulsification with implantation of intraocular lens. According to level and scope of synechia of iris in operation, different ways were used to treat synechia of iris and microcoria.
- RESULTS: Nineteen eyes (90%) visual acuity were improved. The postoperative visual acuity was  $\geq 0.1$  in 17 eyes (81%),  $\geq 0.3$  in 15 eyes (71%). There were no serious complications and no aggravation of old uveitis.
- CONCLUSION: The method of phacoemulsification with intraocular lens implantation is obviously effective in the treatment of uveitis complicated cataract. Preoperative control of uveitis for 3 months and dealing with synechia of iris and microcoria during operation can help reduce complications and improve visual acuity.
- KEYWORDS: uveitis; complicated cataract; phacoemulsification; microcoria

Li WL, Li LB. Surgery treatment of uveitis complicated cataract.

Gugji Yanke Zazhi( Int J Ophthalmol) 2011;11(8):1411-1412

### 摘要

**目的:**探讨葡萄膜炎并发白内障施行超声乳化吸除人工晶状体植入治疗的临床效果。  
**方法:**对19例21眼稳定的葡萄膜炎并发白内障患者行超声乳化吸除晶状体植入术,术中根据虹膜粘连的程度和范围,分别采用不同的方法处理粘连虹膜及小瞳孔。

**结果:**患者19例21眼术后19眼视力改善,总有效率90%,其中术后视力 $\geq 0.3$ 者15眼(71%)。术后无严重并发症发生,无葡萄膜炎加重。

**结论:**超声乳化吸除人工晶状体植入术是治疗葡萄膜炎并发白内障的有效方法。术前控制炎症稳定3mo,术中掌握处理虹膜粘连及小瞳孔的要点,慎重操作,可减少术后并发症,改善患者视功能。

**关键词:**葡萄膜炎;并发性白内障;超声乳化吸除;小瞳孔

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.08.030

李文利,李丽波.葡萄膜炎并发白内障的手术治疗.国际眼科杂志2011;11(8):1411-1412

### 0 引言

以往认为由葡萄膜炎引起的并发性白内障手术风险大、术后炎症反应重、并发症多而影响术后视力恢复,曾经被确认为人工晶状体植入的禁忌证。随着显微手术的广泛应用和技术的进步,目前已公认此类白内障患者,只要葡萄膜炎控制稳定,也可以手术治疗,并由越来越多的临床报道所证实。我科自2005-02/2009-03对19例21眼葡萄膜炎并发白内障患者施行超声乳化白内障吸除人工晶状体植入术,收到良好效果,总结报告如下。

### 1 对象和方法

1.1 对象 本组葡萄膜炎并发白内障患者19例21眼,男13例,女6例。年龄15~64(平均47.6)岁。葡萄膜炎按部位分型:前葡萄膜炎13眼;中间葡萄膜炎3眼;全葡萄膜炎5眼。核硬度分级:Ⅱ~Ⅲ级核14眼;Ⅳ~Ⅴ级核7眼。术前均有不同程度虹膜后粘连;瞳孔闭锁(膜闭)5眼;虹膜红变2眼;有继发青光眼者3眼。

1.2 方法 详细询问病史、全身及局部用药情况,排除全身及眼部手术禁忌证。有活动性炎症者禁忌手术。做眼B超、视觉电生理及房角检查,全面了解眼部情况。有继发青光眼者用药物控制眼压。做好术前解释工作。术前常规用复方托吡卡胺滴眼液散瞳3次。盐酸奥布卡因滴眼液做表面麻醉。于上方做巩膜缘隧道切口3mm,分别于鼻、颞侧角膜缘做侧切口,前房注入黏弹剂。术中根据虹膜粘连的程度和范围分别采用不同的方法扩瞳。8眼用黏弹剂或晶状体调位钩钝性分离;5眼用虹膜拉钩行瞳孔牵开;4眼行瞳孔缘多点放射剪开或剪开联合瞳孔牵开;4眼行虹膜囊膜切除术,瞳孔扩大至4~6mm。做前囊连续环形撕囊术,进行水分离和水分层,对Ⅱ~Ⅲ级晶状体核做囊袋内超声乳化术;Ⅳ~Ⅴ级核行超声劈核、碎核后娩出。吸净皮质,植入折叠型人工晶状体或肝素化人工晶状体于囊袋内,再次吸除残留皮质并清除黏弹剂。对于虹膜广泛粘连者行虹膜周边切除术。术毕球结膜下注射地塞米松2.5mg及妥布霉素5mg。术后常规局部滴用抗生素和妥布霉素地塞米松滴眼液。

表1 手术前后视力情况

	光感	手动	数指	数指~0.1	~0.2	~0.3	~<0.5	≥0.5	眼
术前	1	3	8	7	2	0	0	0	
术后	0	0	2	2	4	6	3	4	

## 2 结果

**2.1 术前术后视力情况** 术后19眼视力提高,有效率为90% (表1)。视力≥0.1者17眼(81%)。术后3mo矫正视力≥0.3者15眼(71%);矫正视力≥0.5者13眼(62%)。影响视力提高的主要因素是眼底病变。

**2.2 术后并发症及处理** 术后前房渗出6眼,局部应用激素及非甾体类滴眼液,5d炎症消退;2眼不吸收者于1~2mo后行Nd:YAG激光治疗<sup>[1]</sup>。前房积血3眼,口服云南白药,限制活动,积血于术后1wk内吸收。角膜水肿5眼,给予高渗糖点眼,1~2wk后水肿消退。一过性眼压升高3眼,降眼压药物控制良好。

## 3 讨论

葡萄膜炎并发白内障超声乳化手术比正常手术风险大,主要原因有前房深浅不一、晶状体悬韧带病理性溶解、角膜内皮细胞功能低下和小瞳孔等,最困难的是虹膜的处理<sup>[2]</sup>。因此术中对粘连虹膜及小瞳孔的处理成为手术的难点和关键。我们采用以下方法和对策以减少术中、术后并发症,减轻术后炎症反应。

**3.1 粘连虹膜和小瞳孔的处理** 葡萄膜炎由于长期反复发作,可引起眼部多种并发症和后遗症<sup>[3]</sup>,引起虹膜和瞳孔的改变,有虹膜萎缩、纤维化,弹性及张力降低,多处后粘连,周边前粘连,虹膜红变,瞳孔固定、移位、闭锁(膜闭),晶状体悬韧带可能产生病理性溶解等。这些均给白内障的治疗造成相当大的难度和风险。因此,术前对患者情况应有详细的了解,术中应用各种方法以解决粘连的虹膜和小瞳孔对手术的影响<sup>[4]</sup>。根据虹膜的粘连程度和萎缩范围分别采用以下方法处理:对虹膜部分后粘连者直接钝性分离,用黏弹剂对粘连部位缓慢推注或晶状体调位钩将粘连轻轻牵拉,常可顺利分开。对虹膜粘连、张力低、药散瞳无效的小瞳孔或有虹膜红变者,可用显微虹膜拉钩将瞳孔牵开<sup>[5]</sup>。伴有虹膜后粘连、基质萎缩和硬化、瞳孔不能散大者,用维纳斯剪做瞳孔缘多点放射状小切口<sup>[6]</sup>,或剪开联合牵开瞳孔。对虹膜后表面广泛粘连分离困难、晶状体半脱位、纤维膜限制虹膜扩大者,可行虹膜囊膜切除术。因为广泛的纤维性后粘连有固定、支撑脱位晶状体的作用,不宜完全分离。将瞳孔缘虹膜、纤维膜和前囊膜联合切除,保持了较好的囊袋,使操作可直接在囊袋内进行。术后尽量恢复一个大小正常和圆形规则的瞳孔,可更好地改善视功能。本组病例均成功扩瞳至4~6mm,满足了手术需求,无悬韧带撕裂及晶状体脱位发生。

**3.2 术中对角膜的保护措施** 由于长期虹膜炎症可引起角膜内皮损伤,六角形比例减少、密度降低<sup>[2]</sup>,而且病程越长,炎症越重,角膜内皮损伤也越重。因此超声乳化时尽量使用低能量超声劈核,线性超声能量控制,进行囊袋内原位超声乳化术,以减少组织损伤。对于VI级以上硬核白内障,不应过分强调超声乳化手术,可以先做超声碎核,然

后在黏弹剂的推动下排出或手法娩出。也可行直线形小切口非超声乳化摘除术<sup>[7]</sup>,以减少超声能量对角膜内皮的损伤,避免角膜失代偿发生。

**3.3 术中抽吸皮质时的注意事项** 在手术显微镜下彻底抽吸晶状体皮质是减轻术后炎症反应的关键<sup>[8]</sup>。术中水分离要充分,12:00处囊与皮质的分离比较困难,应当缓慢注射平衡盐溶液。由于长期虹膜炎患者的悬韧带可能产生病理性溶解,较脆弱,水分离时要格外小心,使多余的液体排出,防止眼压升高,导致悬韧带断裂,晶状体脱位。植入人工晶状体后,应再次检查前房和后房有无晶状体皮质残留,以免残留皮质加重术后炎症反应。

**3.4 人工晶状体的选择** 应根据患者眼部条件决定植入何种材料和类型人工晶状体。肝素化人工晶状体表面呈很强的极性,即亲水性,不利于细菌、细胞的黏附,可减轻术后炎症反应,降低囊膜混浊发生率<sup>[9]</sup>。有条件的情况下,多数患者均可植入此种人工晶状体,以提高手术效果。虹膜活动度较好的眼,可选用折叠型人工晶状体,也可获得比较理想的效果。对于瞳孔散大无法复原者,应选用大直径人工晶状体。由于虹膜萎缩和术后可能再粘连、瞳孔夹持人工晶状体,因此植入人工晶状体的光学直径一定要大于前囊开口。

总之,超声乳化吸除人工晶状体植介入的优点有切口小,术后角膜散光小,植入折叠式人工晶状体,术中对虹膜的刺激较小,特别适合葡萄膜炎<sup>[10]</sup>以及抗青光眼术后的患者。本组手术均由技术娴熟医师施行,术中术后均未出现严重并发症。只要正确掌握手术时机,术中细心操作,尽量避免对虹膜的刺激和损伤,同时做好术后处理,均能获得良好的质量效果,改善患者视功能。

## 参考文献

- 邵庆,谢丽娜. Nd:YAG激光治疗人工晶状体前膜临床回顾. 眼外伤职业眼病杂志 2008; 30(10): 804-805
- 黄瑞华,王梅芳,汪金方,等. 葡萄膜炎并发性白内障31例的手术治疗. 国际眼科杂志 2005; 5(3): 555-557
- 陈杰汉,裴育,戴国圣,等. 超声乳化术治疗葡萄膜炎并发白内障的疗效观察. 国际眼科杂志 2010; 10(2): 327-328
- 柳林,刘志勇,唐维强,等. 葡萄膜炎患者的白内障手术. 国际眼科杂志 2003; 3(2): 58-59
- 王育红,肖扬,傅智勇. 显微虹膜拉钩在小瞳孔晶状体乳化术中的应用. 眼外伤职业眼病杂志 2005; 27(7): 493-496
- 董万江,肖志全,刘华,等. 小瞳孔白内障超声乳化临床分析. 四川医学 2008; 29(9): 1229-1231
- 杜刚,周和政,孙叙清,等. 超高龄白内障患者表面麻醉下的小切口非超声乳化术. 国际眼科杂志 2010; 10(4): 746-747
- 李绍珍. 眼科手术学. 北京: 人民卫生出版社 1997: 434
- 张振平. 人工晶状体屈光手术学. 北京: 人民卫生出版社 2009: 299
- 吴明星,刘奕志,刘玉华. 葡萄膜炎并发白内障超声乳化吸除联合折叠人工晶状体植介入术. 中华显微外科杂志 2004; 27(1): 71-72