DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.05.045

论著

文章编号:1000-5404(2001)05-0584-02

超声乳化术治疗色素膜炎并发性白内障

叶 剑,袁蓉娣,贺翔鸽 (第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所眼科,重庆 400042)

提 要:目的 评估色素膜炎并发性白内障超声乳化手术的疗效。方法 钝性分离瞳孔后粘连及剪除机化膜,牵拉扩张瞳孔后,采用原位碎核技术对19例(21只眼)色素膜炎并发性白内障行超声乳化。结果 术后1周矫正视力≥0.5者16只眼(76.2%),≥0.2者18只眼(85.7%);手术并发症为虹膜损伤,角膜水肿,未见后囊膜破裂及角膜失代偿;术后19只眼(90.5%)恢复圆瞳孔;2只眼(9.5%)瞳孔不规则。结论 超声乳化术治疗色素膜炎并发性白内障,具有对虹膜损伤小,术后前房炎症反应轻,视力早期恢复等优点,值得推广应用。

关键词:色素膜炎;白内障;超声乳化术
中图法分类号:R774.110.6;R779.66 文献标识码:A

Therapeutic effect of phacoemulsification for complicated cataract secondary to uveitis

YE Jian, YUAN Rong-di, HE Xiang-ge (Department of Ophthalmology, Daping Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: Objective To evaluate the therapeutic effect of phacoemulsification for complicated cataract secondary to uveitis. Methods Twenty-one eyes of 19 patients with complicated cataract secondary to uveitis were emulsified *in situ* frature technique after blunt separation of iris posterior synechiae, excision of organized membrane with scissors and stretching pupil. Results The visual acuities with correction one week after operation was≥0.5 in 16 eyes (76.2%), and≥0.2 in 18 eyes (85.7%). The major complications were iris damage and corneal edema. No rupture of posterior capsule and corneal decompensation were found. After operation, a round pupil was obtained in 19 eyes (90.5%) and an irregular pupil in 2 eyes (9.5%). Conclusion This operation is suitable for complicated cataract secondary to uveitis, and worth to popularize due to the minimization of iris damage and postoperative inflammation in the anterior chamber, good visual acuity rehabilitation earlier.

Key words: uveitis; cataract; phacoemulsification

并发性白内障是慢性色素膜炎致盲的主要原因之一。这类患者在病程中常出现环状后粘连,瞳孔膜闭,给手术带来一定的困难。以往采用囊内摘除或囊外摘除联合人工晶体植入术虽也获得较好的治疗效果,但术中娩核时常需作虹膜节段性切除、虹膜纵形切开、虹膜瞳孔缘单纯切开[1~3],存在虹膜损伤大,术后前房炎症重,持续时间长,遗留永久性大瞳孔,眩光,视力矫正不满意等缺点。因而,能否在较小瞳孔、不损伤虹膜或损伤较小的情况下,采用超声乳化术摘除白内障,减轻术后并发症,提高疗效,是一个值得探讨的问题。现将我院近几年来采用超声乳化术治疗的19例(21只眼)色素膜炎并发白内障患者的效果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组19例(21只眼),男10例,女9例。年龄最大78岁,最小16岁,平均44.5岁。发病时间最长25年,最短2年。诊断为全色素膜炎11只眼,虹膜睫状体炎10只眼。随访时间5~24个月。术前视力光感4只眼,眼前手动3只眼,眼前指数3只眼,0.01~0.05者6只眼,0.06~0.2者5只眼,房水混浊2只眼。虹膜后粘连12只眼,瞳孔膜闭9只眼。术前眼部B超检查:玻璃体不同程度混浊12只眼,未见网脱。根据LOCSⅡ核分级法,Ⅳ级核4只眼,Ⅲ级核12只眼,Ⅰ~Ⅱ级核5只眼。选用Pharmacia公司生产的一片式人工晶体,表面肝素处理,光学部直径5.5 mm。

1.2 手术方法

术前3 d,用地塞米松-妥布霉素混悬液点眼,房水混浊者,口服地塞米松2.25 mg,每日1次,7 d。术前1 h用美多丽或2%后马托品眼液散瞳,常规球周麻醉,采用上方巩膜反眉形隧道式自闭切口。前房注入粘弹剂,对仅有后粘连而无机化膜的瞳孔,用钝针头在虹膜与晶体前囊膜粘连处注入粘弹剂,或辅以针头轻推瞳孔缘即可使粘连全部分离,前房内再次注入足量粘弹剂,分别从侧切口及隧道伸入两个虹膜钩相互反方向多个方位牵拉瞳孔,一般可使瞳孔扩大至5 mm左右;对于瞳孔缘有机化膜或瞳孔膜闭者,先用囊膜剪在瞳孔缘的机化膜处2~10点钟范围,剪5~8个小切口,每个小切口长约0.5~1 mm,同时将大块的机化膜片剪除,再作瞳孔牵拉扩张至5 mm;瞳孔≥5 mm者,仅去除机化膜,不作瞳孔牵拉扩张。用截囊针或撕囊镊作环形撕囊;其中2只眼因前囊膜极度增厚,改用前房穿刺刀在12点处瞳孔缘平行刺穿前囊膜,然后用囊膜剪在此切口两端剪开前囊膜,最后撕去或剪去增厚的囊膜,使之成为一个近似方形的前囊口。水分离后行原位超声乳化,吸出残留皮质,注入粘弹剂,囊袋内植入人工晶体,切口不缝合。

1.3 乳化能量和时间

Ⅳ级核4只眼,能量设定为50%,平均时间138 s;Ⅲ级核12只眼,能量设定为30%~40%,平均时间89 s;Ⅰ~Ⅱ级核5只眼,能量设定为10%~20%,平均时间55 s。

1.4 术后处理

术后第1天开放点眼,地塞米松-妥布霉素混悬液,每日3

作者简介:叶 剑(1961—),男,广东省河源市人,硕士,副教授,主要从事白内障、眼外伤方面的研究,发表论文16篇。电话:(023)68757341

收稿日期:2000-07-19;修回日期:2001-01-07

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

~4 次, 持续 2~4 周; 口服地塞米松片 2.25 mg, 每日 1 次, 3~5 d, 消炎痛片 25 mg, 每日 3 次, 3~5 d。

2　结果

2.1　术后视力

术后视力有进步者 19 只眼(占 90.5%), 术后 1 d 裸眼视力≥0.5 者 11 只眼(占 52.4%), 其中有 3 只眼达到 1.0, ≥0.2 者 16 只眼(占 76.2%); 术后 1 周矫正视力≥0.5 者 16 只眼(76.2%), ≥0.2 者 18 只眼(85.7%)。视力低于 0.2 者 3 只眼, 2 只眼为陈旧性黄斑病变, 1 只眼为视神经萎缩。其它合并症为玻璃体混浊 5 只眼, 糖尿病性视网膜病变 3 只眼。

2.2　并发症

术中瞳孔缘虹膜咬伤 3 只眼, 牵拉扩张瞳孔时虹膜轻度撕裂并出血 4 只眼, 经注入粘弹剂止血不影响手术超作; 角膜水肿 2 只眼, 经治疗 1 周消退, 1 只眼继发性眼压升高, 药物可控制; 术前房水混浊的 2 只眼术后经全身及局部应用皮质激素, 前房炎症减轻, 但未完全控制, 其他患者术后前房炎症反应较轻, 经治疗 2 周后炎症完全消退; 未见后囊膜破裂, 玻璃体脱出, 角膜失代偿, 视网膜脱离等并发症; 随访期内 3 只眼出现虹膜部分后粘连, 4 只眼(19%)发生后囊膜混浊, 视力明显下降, 经用 Nd:YAG 激光治疗后视力恢复。

2.3　术后瞳孔状态

术后 1 周, 恢复 2~3 mm 圆瞳孔 14 只眼(66.7%); 5 只眼(23.8%)近似圆形, 直径 4 mm; 有 2 只眼(9.5%)因虹膜撕裂及乳化针头咬伤, 瞳孔不规则, 直径 4~5 mm; 无明显瞳孔上移。

3　讨论

采用超声乳化吸出白内障, 在瞳孔较小的情况下即能完成手术。本组病例显示: 除术前房水混浊的 2 只眼外, 其他患者前房炎症较轻, 术后 1 周丁达尔氏征(+)者 7 只眼, 术后 2 周丁达尔氏征(-); 90%患者术后瞳孔恢复满意, 无畏光、眩光等症状; 除伴有严重眼底病者外都获的得了满意的视力。

色素膜炎并发性白内障超声乳化术, 关键是如何在瞳孔不能正常散大的情况下做好环行撕囊术。我们发现牵拉扩张瞳孔至 5 mm 时, 注入足量粘弹剂可使瞳孔进一步扩大, 此时尽量沿着瞳孔缘或稍微超过瞳孔缘在虹膜后作连续环行撕囊, 大多可做到 5 mm 直径的前囊口; 前囊膜增厚者, 用囊膜剪剪出一个近似方形的前囊口。色素膜炎并发性白内障超声乳化术, 还应注意以下几个问题: ①充分水分离, 使核在囊袋内能自由转动, 皮质与囊膜游离, 这一点在瞳孔小, 红光反射差的情况下尤为重要。②乳化针头尽量保持在瞳孔中央, 直视下进行分核、碎核, 将周边部的核块拖至瞳孔中央再乳化吸出, 这样可以防止误伤后囊膜。③彻底清除皮质, 对周边部少许难以吸出的皮质, 可以先植入人工晶体, 转动人工晶体使皮质进一步松动, 有利于彻底清除残余皮质, 另外植入的人工晶体使囊袋撑开, 档住后囊膜, 避免误吸后囊膜。④为保持瞳孔开大, 灌注液中每 500 ml 加入 0.1%肾上腺素 0.3 ml, 对于防止误伤虹膜有一定帮助。本组误伤虹膜 3 只眼, 其中 2 只眼术前虹膜严重萎缩, 缺乏张力。对于失去张力者可使用辅助钩挡住虹膜, 避免误吸。另外, 我们体会文氏泵比蠕动泵超声乳化仪更容易误伤失去张力的虹膜。⑤选用肝素表面处理的人工晶体, 有利于减少人工晶体表面炎性细胞及纤维蛋白沉着, 减轻前房炎症反应, 避免人工晶体前膜形成。

关于色素膜炎并发性白内障的手术时机, 大多数学者主张待炎症完全控制 3 个月后才手术[1~4]。本组病例中有 1 例(双眼)慢性虹膜睫状体炎反复发作 15 年, 长期使用皮质激素, 炎症迁延不愈, 双眼晶体完全混浊, 视力下降至眼前指数。相距 1 周, 双眼均作了超声乳化术, 术后左右眼视力分别为 1.0、1.2, 术后口服地塞米松片, 局部使用点必舒眼液, 前房炎症较术前减轻, 但未完全消退。

术后视力受患者合并症的影响, 各作者报告差异较大, 术后视力≥0.5 者为 29.2%~82%不等[2,4,5], 本组患者术后 1 周视力≥0.5 者 16 只眼(76.2%)。术后并发症各家报告也有很大差异, 虹膜后粘连发生率, 19%~21%[4,5], 本研究为 14%; 后囊膜混浊发生率, 为 4%~23%, 本研究 4 只眼(19%)发生后囊膜混浊。本组资料显示, 术后前房炎症反应轻, 恢复快, 虹膜后粘连发生率较其他作者报告的低, 这与超声乳化术仅需在较小的瞳孔下进行, 不需作虹膜切除或切开, 组织损伤小有关。本组资料中有 2 例患者, 患色素膜炎时间分别长达 25、20 年, 并发白内障后失明 5 年以上, 术前检查视力均为光感, 虹膜严重萎缩伴环状后粘连及机化膜, 晶体核Ⅳ级, 术后视力分别达到 0.3、0.5, 因此对于这类病程长、局部条件差的患者, 不要轻易放弃手术治疗的机会。

参考文献:

[1] 赵志凛, 岳爱环. 并发于色素膜炎的白内障的手术治疗[J]. 中华眼科杂志, 1991, 27(3): 185-187.
[2] 扬文辉, 宋前方, 刘奕志, 等. 色素膜炎白内障的囊外摘除术[J]. 中华眼科杂志, 1992, 28(5): 287-289.
[3] 潘福军, 徐格致, 嘉　华, 等. 瞳孔全后粘连患者的人工晶体植入术[J]. 中华眼科杂志, 1999, 35(2): 148-149.
[4] Foster C S, Fong L P, Singh G. Cataract surgery and intraocular lens implantation in patients with uveits[J]. Ophthomology, 1989, 96(4): 281-288.
[5] Chung Y M, Yeh T S. Intraocular lens implantation following extracapular cataract extraction in uveitis[J]. Ophthalmic Surg, 1990, 21(3): 272-276.

(编辑　陈聪连)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net