

骨折的愈合。

3.2 对于胫骨上段骨折,部分学者^[3,4]认为髓内钉固定易出现成角及缩短移位,限制使用带锁髓内钉,原因是髌骨韧带牵引使骨折块向前成角,髓腔大,加上进钉点靠后则骨折易向前成角。本组严格掌握主钉进入髓腔后尽量屈曲膝关节,将进钉点固定于胫骨平台前1 cm处,注意保持肢体轴线,完全避免了上述并发症的发生。带锁髓内钉主要适用于胫骨中段或下段的各种骨折,但骨折距关节面近端>6 cm和远端最短距离应>5 cm才能保证髓内钉的有效固定。

3.3 对胫腓骨Ⅲ度开放性骨折,有学者^[5,6]认为感染率高,主张先处理好伤口。骨折以外固定支架临时固定,伤口愈合后行二期不扩髓带锁髓内钉固定。笔者认为对于污染轻、就诊早、彻底清创后仍可行不扩髓带锁髓内钉的固定。本组治疗Ⅲ_A型4例、Ⅲ_B型1例,无一例发生深部感染。

综上所述,对胫腓骨开放性骨折,即使是Ⅲ_B型

骨折,只要彻底清创,选择好病例适应证,正确应用不扩髓带锁髓内钉固定,能取得良好的效果。对于污染重、就诊时间晚及Ⅲ_C型开放性骨折仍建议用外固定支架或骨牵引等综合治疗。

参考文献

- 1 Johner R, Wruhs O. Classification of tibial shaft fractures and correlation with results after rigid internal fixation [J]. Clin Orthop Relat Res, 1983 (178): 7-25.
- 2 范卫民,王道新,李翔. 髓内钉治疗胫腓骨开放性粉碎性骨折扩髓与否对局部血供影响的研究 [J]. 江苏医药, 2000, 26(2): 116-117.
- 3 王宗仁,罗先正,刘长贵,等. 不扩髓带锁髓内钉治疗胫骨骨折(附43例报告) [J]. 骨与关节损伤杂志, 2000, 15(6): 423-425.
- 4 戴克戎. 交锁髓内钉应用中的几个技术问题 [J]. 临床骨科杂志, 2001, 4(1): 76.
- 5 蒋劲松,李传杰. 267例开放性骨折创口感染临床分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(6): 775-777.
- 6 朱国庆,王磊. 2004~2008年骨科住院患者医院感染调查分析 [J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(6): 778-779.

[收稿日期: 2012-06-11] [本文编辑: 杨光和 韦所苏]

学术交流

小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术治疗小瞳孔白内障疗效分析

符艳丽

作者单位: 535300 广西浦北县人民医院眼科

作者简介: 符艳丽(1969-),女,大学本科,医学学士,副主任医师,研究方向:眼科疾病诊治。E-mail: fuy2008@126.com

[摘要] 目的 探讨小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术治疗小瞳孔白内障的临床疗效。方法 对50例(50眼)小瞳孔白内障患者,行小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术,并分析其临床疗效。结果 术后瞳孔均保持圆形或椭圆形。术后视力均有不同程度的提高,最佳矫正视力<0.05者4例,0.05~0.1者8例,0.12~0.25者20例,0.3~0.5者14例,0.8~1.0者4例。未出现严重并发症。结论 小瞳孔白内障手术复杂,术中处理好小瞳孔和掌握手术技巧,小瞳孔小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术同样可取得良好的临床效果。

[关键词] 小瞳孔; 白内障; 小切口; 非超声乳化

[中图分类号] R 779.6 [文献标识码] B [文章编号] 1674-3806(2012)11-1051-04

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2012.11.18

Research on small incision non-phacoemulsification cataract operation through small pupil FU Yan-li. Department of Ophthalmology the People's Hospital of Pubei, Guangxi 535300, China

[Abstract] Objective To investigate the operative methods of small incision non-phacoemulsification cataract extraction and intraocular lens implantation through small pupil. Methods Fifty patients (50 eyes) with small

pupil cataract received small incision non-phacoemulsification cataract extraction and intraocular lens implantation through small pupil. **Results** After operation pupil remained round or oval. The postoperative visual acuity improved to varying degrees including best corrected visual acuity <0.05 in 4 cases, 0.05 to 0.1 in 8 cases, 0.12 to 0.25 in 20 cases, 0.3 to 0.5 in 14 cases, 0.8 to 1.0 in 4 cases. No serious complications was found. **Conclusion** Small pupil cataract surgery is complex, but as long as reasonably dealing with small pupil and mastering the surgical techniques, the small incision non-phacoemulsification cataract surgery through small pupil also can achieve good clinical results.

[Key words] Small pupil; Cataract; Small incision; Non-phacoemulsification

小瞳孔状态给白内障特别是伴有严重虹膜后粘连的并发性白内障手术带来很大困难,处理不当容易引起术中术后诸多并发症和不良后果^[1]。我院于2006-01~2011-01采用隧道式小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术治疗小瞳孔白内障50例(50眼)效果良好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组50例(50眼),其中男32例(32眼),女18例(18眼),年龄26~84岁,平均56.4岁。其中外伤性白内障18例(18眼),陈旧性葡萄膜炎12例(12眼),抗青光术后10例(10眼),糖尿病性白内障6例(6眼),老年性小瞳孔4例(4眼)。术前视力光感12例(12眼),手动16例(16眼), 0.01 ~ 0.05 者12例(12眼), 0.06 ~ 0.1 者10例(10眼),光定位均准确。按Emery分级标准,Ⅱ级核12例,Ⅲ级核20例,Ⅳ级核18例。

1.2 手术方法 术前常规散瞳,用2%利多卡因5 ml及少许肾上腺素作球后浸润麻醉,按压软化眼球,上直肌缝线固定,做以穹窿部为基底的球结膜瓣,角膜缘后2 mm隧道式自闭切口,3:00、9:00做角膜缘侧切口,自侧切口注入足量的黏弹剂,钝性分离粘连的虹膜,对于广泛后粘连有机化膜形成者,先用显微有齿镊直接撕除,或用囊膜剪沿瞳孔缘两侧进行剪除,然后用2个晶状体调位钩作相互反方向多次牵拉扩张瞳孔,使瞳孔达5 mm以上。用自制截囊环环形撕囊或开罐式截囊,用钝性针头缓慢注水进行水分离,注入黏弹剂撑开囊袋,水平旋转晶状体核游离并浮至前房,在黏弹剂的保护下圈套器娩核,注吸残留皮质,前房及囊袋注入黏弹剂,囊袋内或睫状沟植入后房型人工晶体,切口不缝合或缝合1针,庆大霉素2万U+地塞米松2.5 mg做结膜下注射,包扎患眼。

2 结果

全部病例均顺利完成白内障摘除及人工晶体植入术。术后瞳孔均保持圆形或椭圆形,直径2.0~4.0 mm,未见虹膜后粘连。术后视力均有不同程度

的提高,最佳矫正视力 <0.05 者4例, 0.05 ~ 0.1 者8例, 0.12 ~ 0.25 者20例, 0.3 ~ 0.5 者14例, 0.8 ~ 1.0 者4例。其中视力 <0.1 的患者中,视神经萎缩者4例,糖尿病视网膜病变Ⅳ~Ⅴ期者4例,黄斑病变者2例。术中瞳孔缘虹膜损伤3例,术后后囊破裂2例,人工晶体植入睫状沟。术后角膜水肿8例,在1周内恢复。轻度葡萄膜炎反应者9眼,经处理10 d内消退。全部患眼无角膜失代偿、高眼压或视网膜脱离等严重并发症发生。

3 讨论

3.1 在临床白内障中有各种原因所致的小瞳孔,一般认为在使用散瞳药物后仍 <4 mm的瞳孔为小瞳孔^[2]。常见原因有葡萄膜炎瞳孔后粘连、青光眼滤过性手术等眼内手术及外伤后虹膜后粘连、长期使用缩瞳剂所致的瞳孔括约肌挛缩或硬化及糖尿病患者自主性瞳孔病变。

3.2 白内障手术几乎所有的操作均是在瞳孔后面进行,瞳孔是否散大是保证白内障手术能否顺利进行的关键。小瞳孔下进行白内障手术,由于可视范围小,妨碍术者对虹膜-瞳孔平面后晶状体囊膜等眼内结构的观察,极大地限制了手术的操作空间,手术难度及风险增大。在瞳孔无法散大 >4.5 mm时,即会对白内障手术构成威胁^[3],小瞳孔是白内障手术玻璃体脱出的高危因素^[4]。所以瞳孔散大对手术安全性和准确性非常重要,处理好小瞳孔,合理开大瞳孔是手术成功的关键。一个圆形的瞳孔会有更好的近视力^[5],术后正常大小和圆形规则的瞳孔是视力好坏的关键因素之一。因此,在行白内障手术时不但要把白内障摘除,还要最大限度地保留术后瞳孔的形态和功能,以恢复良好的视功能。以往对于小瞳孔状态下白内障手术,曾采用上方虹膜切开、节段性切除或虹膜纵型切开等方法。这些方法虽有利于晶状体核的娩出,但存在操作粗糙,组织损伤重,术后瞳孔明显变形、散大等缺点,不仅影响美观,而且可产生医源性眩光。应用虹膜拉钩将瞳孔撑开后进行手术,不但能使手术顺利进行,而且能保持瞳孔

美观和生理功能^[6]。但因其价格昂贵,操作繁琐,使用不方便等缺点,很多医院没有常规设备。

3.3 本组采用隧道式小切口,应用黏弹剂及人工晶体调位钩进行钝性分离牵拉扩张瞳孔法处理小瞳孔,具有操作简单、操作空间大、虹膜组织损伤小、不损伤虹膜括约肌,术后虹膜、角膜反应轻,能恢复生理性圆瞳孔,有效消除或控制术后眩光,无需特殊仪器等优点,手术安全性高且实用。合理及时的黏弹剂运用既可帮助开大瞳孔,又可减轻角膜内皮的损伤。隧道式小切口基本上是在密闭的前房下操作,能更好维持前房稳定性,操作空间相对较大,而且减少眼内压波动,以及对悬韧带施压和囊损伤,后囊不易破裂。本组50例(50眼)手术后均获得较好的临床效果。

3.4 (1) 对于虹膜部分后粘连的小瞳孔,可从角膜缘侧切口进针达瞳孔缘,从没有粘连的虹膜下注入黏弹剂,使虹膜呈驼峰状隆起,借助注黏弹剂的推力将粘连部位分开;也可将针头伸入晶状体前囊与虹膜之间,进行平扫借助黏弹剂的弹性进行缓慢推注软性分离,分离时尽量贴近晶体表面,以免损伤虹膜组织。如虹膜粘连不太严重,常可顺利分开。(2) 虹膜粘连严重且虹膜后有机化膜的小瞳孔,多是由于虹膜瞳孔缘处膜状机化物附着增生发生粘连所致,虹膜后粘连多发生在瞳孔缘1 mm范围内,而在这一区域产生的环形机化膜使瞳孔维持缩小状态,散瞳药物不能发挥作用。前房注入足量黏弹剂后,用显微有齿镊直接将机化膜剥除,尽量轻柔撕拉使之与瞳孔缘呈连续性,对虹膜粘连较牢固的机化膜,用囊膜剪沿瞳孔缘进行左右环形剪除,解除了机化膜对瞳孔的束缚,加之散瞳药物作用可使瞳孔很快扩大至4.0~5.5 mm^[7]。个别仍不能散大的僵直性小瞳孔,可用人工晶体调位钩自角膜缘侧切进入前房,沿瞳孔缘朝各方位牵拉扩张,使瞳孔括约肌多处小撕裂,从而达到瞳孔散大的目的。(3) 虹膜无后粘连但瞳孔不能散大的小瞳孔,常见于长期患有糖尿病或长期应用缩瞳剂的青光眼患者,术前一般难以散开,术中用晶状体调位钩从角膜缘侧切口进入前房达瞳孔缘,钩住瞳孔缘作环形向外轻轻牵拉,或用晶状体调位钩分别从角膜缘两侧达侧切口进入前房达瞳孔缘,钩住瞳孔缘作反方向用力推拉,常可使瞳孔扩大。另外,术前可口服及局部应用非甾体类药物,术中灌注液加入少量肾上腺素亦可使瞳孔最大限度散大。

3.5 撕囊是白内障手术重要的一环。小瞳孔下撕

囊由于可视范围小,没有红光反射,难度较大。应用足量黏弹剂不仅能充盈前房,且能进一步扩大瞳孔,降低前囊膜的表面张力。当撕囊看不到撕开囊膜的边缘时,用调位钩拉开或拨开虹膜,防止前囊膜的放射状撕裂,使撕囊顺利进行。对于前囊膜有机化膜形成、撕囊困难者,可使用囊膜剪截囊,也可在虹膜后做一个较大的截囊。

3.6 小瞳孔下将核游离到前房是手术中最困难的步骤。在水分离后,虽然晶状体核已松动,但因瞳孔过小而不能浮出虹膜面,这时需注入黏弹剂进行软分离,通过水平旋转使核游离。瞳孔区注入黏弹剂弹开虹膜,核游离后在晶状体与后囊之间注入黏弹剂,利用囊袋扩张,使晶状体核与后囊空间扩大,旋转晶状体核使其一侧上翘。继续在晶状体核下方注入黏弹剂,在前房压力作用下,游离的晶状体核浮出前房。如晶状体核过大,虹膜障碍则边注射黏弹剂边旋转晶状体核,使其脱出至前房。小瞳孔下冲洗皮质要提高灌注瓶高度,保持前房一定的深度,以免吸住囊,切口下的皮质要从侧切口吸出,侧切口吸皮质的优点是切口密闭性好,前后房易加深而且稳定,囊袋呈扩张状态,残余的皮质与虹膜、囊有一定的距离,更易彻底吸除残余皮质,不易损伤虹膜及误吸后囊,减少玻璃体脱出的发生。

3.7 为了减少术中术后并发症发生,提高手术成功率,术中巧妙、合理应用黏弹剂和熟练的显微技术均十分重要。术中使用高质量的黏弹剂,使该手术的成功率有很大提高^[8,9]。黏弹剂既有扩张组织间隙、分离和移动虹膜粘连组织、缓冲器械直接损伤,又有维持前房操作空间、保护角膜内皮、止血和散大瞳孔的作用,便于术中操作,在娩核和人工晶体植入中发挥重要作用,使过去非常复杂的手术变得相对容易。熟练的技术可减少前房内不必要的操作及进入次数,减少手术造成的损伤,既保证人工晶体顺利植入囊袋内,又减轻术后虹膜反应及并发症的发生。

3.8 手术体会:(1) 术前应详细询问病史,仔细检查眼部情况,根据病情制定具体的手术方案,以便更好地解决粘连的虹膜和小瞳孔对手术的影响。(2) 剥离机化膜时动作要轻柔,且沿瞳孔缘切线方向撕,以避免过度牵拉机化膜或虹膜,防止晶状体囊膜向周边或后囊部撕裂,以及虹膜撕裂或根部离断引起的眼内出血。(3) 用晶状体调位钩推拉扩张瞳孔时,动作要连续、缓慢而轻柔,不要过度用力,不要超过瞳孔括约肌的弹性耐受限度,防止瞳孔括约肌严重损伤和撕裂,以保持术后瞳孔的形态和功能,防止

过度牵拉导致晶状体悬韧带断裂或晶状体脱位。
 (4) 对小瞳孔下特别是伴有严重虹膜后粘连的并发性白内障, 常见手术并发症有角膜内皮细胞水肿引起的角膜失代偿、前房出血、瞳孔变形、后囊破裂、严重葡萄膜炎炎症反应甚至引起人工晶体前纤维膜形成^[10]。对其并发症的发生应制定对策, 以确保医疗安全。(5) 此类病例手术复杂, 术后视力恢复情况因人而异。如术前有眼底病、玻璃体混浊、青光眼、视神经萎缩等, 术后视力的恢复常较差。术前应向患者及家属说明, 使其对疾病的预后有客观的认识, 以防医疗纠纷的发生。

总之, 小瞳孔下小切口非超声乳化白内障摘除人工晶体植入术复杂, 手术难度和风险大, 应根据患者病情, 特别是瞳孔情况, 用不同方法处理小瞳孔, 同时熟练掌握手术技巧和手术要领, 小心谨慎操作, 同样可取得良好的手术效果。

参考文献

1 丁颖, 王国强, 巨朝娟, 等. 粘连性小瞳孔白内障手术的临床观察[J]. 眼外伤职业眼病杂志 2010, 32(7): 520-521.

2 万艳丽. 小瞳孔下小切口白内障摘除及人工晶体植入术[J]. 国际眼科杂志 2010, 10(4): 750-751.
 3 赵亚军, 钟景贤. “削梨法”在小瞳孔下白内障超声乳化术中的应用[J]. 眼科新进展 2007, 27(10): 780-781.
 4 郭海科. 白内障超声乳化与人工晶体植入术[M]. 郑州: 河南医科大学出版社 2000: 119.
 5 张延辉, 刘琳琳, 吴香莲. 小瞳孔状态下的白内障超声乳化术的体会[J]. 眼外伤职业眼病杂志 2008, 30(9): 741-742.
 6 董万江, 肖志全, 刘华, 等. 粘连性小瞳孔白内障行晶体超声乳化术的研究[J]. 眼外伤职业眼病杂志 2009, 31(8): 571-573.
 7 刘勇, 杨春燕, 李丹, 等. 严重粘连小瞳孔白内障超声乳化及折叠人工晶体植入术[J]. 国际眼科杂志 2009, 9(9): 1751-1752.
 8 Gogate PM, Deshpande M, Wormald RP, et al. Extracapsular cataract surgery compared with manual small incision cataract surgery in community eye care setting in eastern India: a randomised controlled trial [J]. Br J Ophthalmol 2003, 87(6): 667-672.
 9 Guzek JP, Ching A. Small incision manual extracapsular cataract surgery in Ghana, West Africa [J]. J Cataract Refract Surg, 2003, 29(1): 59-64.
 10 李凯. 粘连性小瞳孔白内障手术的临床体会[J]. 眼外伤职业眼病杂志 2008, 30(10): 778-780.

[收稿日期 2012-05-14] [本文编辑 黄晓红 韦颖]

学术交流

炎琥宁治疗咽结合膜热及病毒性肠炎疗效观察

李世巧, 颜云盈, 农小宝

作者单位: 532799 广西 隆安县妇幼保健院儿科(李世巧); 530001 广西 南宁市妇幼保健院儿科(颜云盈); 532799 广西 隆安县 中医院内儿科(农小宝)

作者简介: 李世巧(1970-), 女, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 小儿呼吸、消化系统疾病的诊治。E-mail: lsq13878762929@126.com

[摘要] 目的 观察注射用炎琥宁治疗咽结合膜热及病毒性肠炎的疗效。方法 选择咽结合膜热 70 例, 随机分为两组, 治疗组 35 例, 对照组 35 例。同样的方法将病毒性肠炎 70 例, 随机分为治疗组和对照组各 35 例。所有治疗组采用注射用炎琥宁静脉滴注, 对照组选用利巴韦林注射液静脉滴注, 比较两组疗效。结果 咽结合膜热治疗组有效率为 88.6%, 对照组有效率为 57.1%, 两组疗效比较差异有统计学意义($\chi^2 = 8.74, P < 0.01$)。病毒性肠炎治疗组有效率为 80.0%, 对照组有效率为 57.1%, 两组疗效比较差异有统计学意义($\chi^2 = 4.24, P < 0.01$)。结论 注射用炎琥宁治疗病毒性感染疾病疗效优于利巴韦林注射液。

[关键词] 炎琥宁; 咽结合膜热; 病毒性肠炎; 利巴韦林

[中图分类号] R 725 [文献标识码] B [文章编号] 1674-3806(2012)11-1054-03

doi: 10.3969/j.issn.1674-3806.2012.11.19

Efficacy of yanahuning in the treatment of pharyngeal conjunctival fever and viral enteritis LI Shi-qiao, YAN Yun-ying, NONG Xiao-bao. Department of Pediatrics, Women and Children Health Hospital of Long'an, Guangxi 532799, China