

# 囊袋张力环在白内障术中的应用探讨

王其涛

作者单位: (265200)中国山东省莱阳市第二人民医院眼科  
作者简介: 王其涛,主治医师,研究方向:白内障超声乳化人工晶状体植入。

通讯作者: 王其涛. 570794264@qq.com

收稿日期: 2011-04-17 修回日期: 2011-07-28

王其涛. 囊袋张力环在白内障术中的应用探讨. 国际眼科杂志 2011;11(9):1677

## 0 引言

囊袋张力环(CTR)应用临床之后,使摘除晶状体悬韧带断裂及人工晶状体植入术的繁琐操作得以简化,并减少对术眼的损伤<sup>[1]</sup>。现将我院2005-10/2008-04对23例晶状体悬韧带断裂应用CTR的临床效果报道如下。

## 1 临床资料

收集2005-10/2008-04我院治疗的外伤性白内障晶状体悬韧带断裂21例21眼及马凡氏综合征2例3眼,男18眼,女6眼。年龄13~60(平均33)岁。手术时间为伤后3mo~25a,平均6a,术前发现晶状体悬韧带断裂23眼,断裂范围:1~3个象限,1眼在术中连续环形撕囊术(continuous curvilinear anterior capsulorhexis, CCC)时发现晶状体悬韧带断裂,晶体状核硬度I~II级的20眼,III级的4眼。术前视力:光感~0.3。19眼用爱尔康公司生产的PMMA一片式IOL,5眼用眼力健公司生产的折叠人工晶状体,均采用开放式PMMA材料的CTR。所有手术均采用表面麻醉,行透明角膜隧道切口,穿刺后前房内注入黏弹剂,CCC,直径约6mm,充分水化晶状体核及皮质,注入足量黏弹剂,对软核用抽吸法处理核和皮质,对II~III级核用囊内超声乳化技术处理核和抽吸皮质,前房内注入足量黏弹剂,撑开囊袋,用镊子将囊袋张力环一端沿囊袋穹隆轻轻推入囊袋,当外端到达角膜隧道切口,用晶状体镊夹住末端,推压进入囊袋,在张力环完全松开前进行旋转,将囊袋张力环的开口旋转到晶状体悬韧带断裂的对侧,提供对囊袋的支撑后植入折叠式IOL。23眼人工晶状体正位,1例人工晶状体轻微偏位(马凡氏综合征),术后平均矫正视力0.6。术后4眼前房炎性反应明显,2例发生视网膜脱离。术后6mo内未见后发性白内障,未见囊膜收缩。

## 2 讨论

在临幊上,睫状体小带断裂的患者会经常遇到,以往行Phaco+IOL植幊术易发生后囊膜破裂,玻璃体脱出,甚至晶体状核沉入玻璃体腔须行玻璃体切割术,有些医生采用后房型IOL巩膜缝线固定法,另有人作晶状体囊内摘除将IOL植幊前房;实践证明,单纯巩膜缝线固定不但延长了患者的手术时间,而且术后IOL倾斜也往往发生;而IOL植幊前房,不但可能造成角膜内皮失代偿,而且可有慢性黄斑囊样水肿或继发性青光眼等远期并发症,术后恢复欠佳<sup>[2,3]</sup>。自从1991年张力环第一次应用于临幊以来,即就被证明具有广泛的适应证,并且越来越多的应用于临幊医疗之中<sup>[4]</sup>。CTR可维持囊袋正常形态,提供足够的囊袋空间,CTR张力可对抗残留晶状体悬韧带的牵引力,减少非对称的晶状体囊袋张力,稳定了玻璃体前界膜,有利于Phaco+IOL植幊术,防止术后IOL瞳孔夹持,脱位,倾斜,震颤,偏位,有利于视力恢复。囊袋张力环植幊发挥屏障作用及接触性抑制作用,防止晶状体上皮细胞的增生与移行。减少术后后发性白内障的形成<sup>[5]</sup>。

本文中23例手术后人工晶状体均位置正常,无偏位等情况,核均没有超过4级者,对初开展本项目者,可根据本人超声乳化技巧的不同,而选择II~III级核。术中灌注压适当降低。对于超声乳化及劈核熟练者,也可选择IV级核,晶状体悬韧带断裂范围3个象限,或超过3个象限。

本文中手术后发生前房炎性反应剧烈,可能跟术中手术刺激有关(4例),2例发生视网膜脱离考虑与手术前后囊膜破裂,玻璃体牵拉所致。本研究显示CTR配合Phaco+IOL植幊术在抑制后发性白内障等方面有着良好效果。

总之,CTR配合Phaco+IOL植幊术对于晶状体悬韧带断裂的Phaco+IOL植幊,具有很好的可行性,简化手术操作,能有效预防术后后发性白内障的发生。

## 参考文献

- 1 Dorecka M, Rokicki W, Nita M, et al. Phaco emulsification of subluxated lens with capsular tension ring implantation. *Klin Oczna* 2007; 109(7-9):280-282
- 2 吴玲玲,尹金福,姚克,等. 前房型人工晶状体植幊术后继发性青光眼. 中华眼科杂志 1999;35(3):183-185
- 3 Lam DSC, Young AL, Leung ATS, et al. Scleral fixation of a capsular tension ring for severe ectopia lentis. *J Cataract Refract Surg* 2000;26(4):609-612
- 4 Dick B, Schwenn O. The capsular bending ring: an improvement of the capsular tension ring. *Der Ophthalmologe* 1999;96(2):114-119
- 5 Cionni RJ, Osher RH. Endocapsular ring approach to the cataractous lens. *Cataract Refract Surg* 1995;21(3):245-249