

白内障术后囊袋收缩综合征 Nd: YAG 激光治疗效果分析

邹 晔¹, 刘 心²

作者单位:¹(200050)中国上海市长宁区同仁医院眼科;²(200433)中国上海市,第二军医大学附属长海医院眼科
作者简介:邹晔,女,主治医师,研究方向:白内障和泪道疾病的诊治。
通讯作者:刘心,主治医师,讲师. Liuxin_119@163.com
收稿日期:2010-02-13 修回日期:2010-05-28

Clinical effect of capsular contraction syndrome treated by Nd: YAG laser after phacoemulsification

Ye Zou¹, Xin Liu²

¹Department of Ophthalmology, Tongren Hospital of Changning District, Shanghai 200050, China; ²Department of Ophthalmology, Changhai Hospital, the Second Military Medical University, Shanghai 200433, China.

Correspondence to: Xin Liu. Department of Ophthalmology, Changhai Hospital, the Second Military Medical University, Shanghai 200433, China. Liuxin_119@163.com

Received:2010-02-13 Accepted:2010-05-28

Abstract

• **AIM:** To evaluate the therapeutic effect of capsular contraction syndrome treated by Nd:YAG laser after phacoemulsification.

• **METHODS:** Twenty-four cases 26 eyes who had capsular contraction syndrome after phacoemulsification were treated with Nd: YAG laser. Pre- and post-laser best-corrected visual acuity (BCVA) were evaluated.

• **RESULTS:** The BCVA of all the cases was improved after Nd: YAG treatment.

• **CONCLUSION:** Nd: YAG laser is a valuable method for capsular contraction syndrome and it can improve the BCVA.

• **KEYWORDS:** continuous curvilinear capsulorhexis; capsular contraction syndrome; YAG laser

Zou Y, Liu X. Clinical effect of capsular contraction syndrome treated by Nd: YAG laser after phacoemulsification. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(6):1202-1203

摘要

目的:探讨对于白内障术后囊袋收缩综合征患者实施

Nd: YAG 激光治疗的方法以及临床疗效分析。

方法:对 24 例 26 眼白内障连续环形撕囊术后发生囊袋收缩综合征的患者进行 YAG 激光治疗,观察激光治疗前后的视力变化。

结果:YAG 激光治疗后视力有不同程度的提高。

结论:YAG 激光治疗囊袋收缩综合征可以改善症状、提高视力。

关键词:连续环形撕囊;囊袋收缩综合征;YAG 激光

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2010.06.065

邹晔,刘心. 白内障术后囊袋收缩综合征 Nd: YAG 激光治疗效果分析. 国际眼科杂志 2010;10(6):1202-1203

0 引言

囊袋收缩综合征(capsular contraction syndrome, CCS)是白内障现代超声乳化吸出加人工晶状体植入术术后的并发症之一。白内障超声乳化的连续环形撕囊(continuous curvilinear capsulorhexis, CCC)技术的临床应用,大大降低了术中并发症的发病率。但由于术后晶状体囊袋收缩变窄影响术后视觉效果。囊袋收缩综合征是晶状体囊膜收缩产生的挤压力的作用下,引起人工晶状体移位偏心、倾斜、折叠晶状体变形或人工晶状体脱位,影响物体在视网膜上的成像质量,导致视物变形或视物模糊,引起视力下降。2008 年以来我们应用 Nd: YAG 激光治疗囊袋收缩综合征 24 例,现总结报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 自 2008-07/2010-03 我们应用 YAG 激光治疗囊袋收缩综合征 24 例 26 眼,其中男 14 例 15 眼,女 10 例 11 眼,年龄 49 ~ 73 (平均 63.5)岁,其中老年性白内障 20 例,并发性白内障 4 例。亲水性折叠人工晶状体 6 眼,疏水性折叠晶状体 20 眼。术后出现囊袋收缩综合征的时间为术后 3 ~ 36 (平均 26)wk。

1.2 方法 严格 YAG 激光治疗方法:知情同意书签字并散瞳,本组 26 眼患者均可见前囊口环形纤维增生、混浊,其中 5 眼伴不同程度的后囊混浊。YAG 激光术前和术后拍眼前节照相。我院使用 NIDEK YC-1600 Nd: YAG 激光机,焦点调整为 0 位,能量从 0.6mJ 开始,根据情况逐渐增加能量,先于环形纤维增生混浊处试击,一般用 0.9mJ,最大 ≤ 1.2mJ,能量以切开前囊收缩环为度,行放射状切开,一般 3 ~ 4 个点位,最多 5 个点位。伴有后囊混浊的 5 眼,同时将后囊切开。术后常规术眼用双氯芬酸钠眼液,4 次/d,第 2d 复诊。

2 结果

26 眼均行前囊口 YAG 激光放射状切开术,前囊口得到松解,1 眼术后 1wk 晶状体合并囊袋脱位到玻璃体内,经手术取出。视力情况,1 眼视力无提高,视力提高 5 行 5 眼,提高 4 行 13 眼,提高 3 行 5 眼,提高 2 行 2 眼。术后并发 11 眼眼压升高 5mmHg 以内,经降压治疗后 1wk 内均恢复正常,未见其他明显并发症。

3 讨论

囊袋收缩综合征是 CCC 完成白内障术后,临床表现为晶状体前囊膜口和赤道部的囊膜过度收缩,可能引起位于囊袋内的人工晶状体发生变形、倾斜或偏离中心的一种改变。人工晶状体植入后,由于手术的创伤、人工晶状体材料的刺激、术后炎症反应等,激活晶状体上皮细胞产生细胞外基质,使晶状体上皮细胞纤维化,引起囊袋收缩和局部混浊。前囊膜内表面未被完全清除的残留晶状体皮质增生纤维化、纤维蛋白渗出也可引起囊袋收缩综合征。组织学研究表明,前膜下的纤维样组织主要由少量细胞和大细胞外基质组成,细胞外基质内含有大量呈束状排列的胶原纤维^[1]。

目前尚无完全有效的办法阻止囊袋收缩的发生。亲水性的晶状体有较低的囊膜纤维增生和文献的报道一致^[2]。没有临床症状的囊袋收缩不需治疗,治疗囊袋收缩的办法目前最多的还是 YAG 激光治疗^[3],也是目前治疗囊袋收缩综合征最理想的方法。Panagopoulos 等^[4]报道了一种处理囊膜的方法但是需要切开眼球。YAG 激光的适应证是:CCC 直径 > 3.5mm,即大于瞳孔直径,且不伴有晶状体明显偏位时,可不给予处置,定期随诊观察。CCC 直径 < 3mm 或更小,前囊膜混浊并影响视力,或人工晶状体

出现明显偏位,伴眩光视力障碍者可行 YAG 激光。YAG 激光的禁忌证是:角膜瘢痕,表面不规则;角膜水肿妨碍观察使激光能量不能完全进入眼内或不能可靠地判定激光破坏位置和程度的;患者不能很好地配合,易损伤人工晶状体者^[5]。

本组 26 眼行前囊口 YAG 激光放射状切开术,术后视力除 1 眼外均有不同程度提高,1 眼视力无提高为高度近视眼底后极部脉络膜萎缩,1 眼行前囊和后囊截开后 1wk 晶状体脱落入玻璃体,患者本身是高度近视,后发现晶状体合并囊袋全部脱落入玻璃体中,晶状体的脱落可能和囊袋收缩、悬韧带松弛有关,而激光截囊的爆破冲击也可能加重了囊袋的不稳定。囊膜收缩导致的晶状体脱位也有报道^[6]。总体来说 YAG 激光是治疗囊袋收缩综合征的可靠方法。

参考文献

- 1 黄蓉,管怀进,周激波. 白内障摘除术后晶状体前囊膜收缩综合征临床病理分析三例. 中华眼科杂志 2005;1(41):72-75
- 2 Kramer S, Schröder AC, Brückner K, et al. Subluxation of hydrophilic acrylate intraocular lenses due to massive capsular fibrosis. *Ophthalmologie* 2009;107(5):460-464
- 3 李世宏,叶剑,郑灿,等. 前囊膜收缩综合征-Nd: YAG 激光治疗 1 例. 国际眼科杂志 2007;7(6):1554
- 4 Panagopoulos A, Chalioulias K, Kirkby GR. A new approach in the surgical management of anterior capsular phimosis syndrome. *Ophthalmic Res* 2009; 42(4):221-223
- 5 周明,邵彦,马榕. 囊袋收缩综合征的 YAG 激光治疗. 中国实用眼科杂志 2007;25(8):914-915
- 6 缪浴宇,郑高欣,孙倩,等. 囊袋收缩综合征致人工晶状体脱位一例报道. 上海交通大学学报(医学版) 2008;28(6):750-751