

# Sensar 人工晶状体植入术后的临床观察

莫正政 林振德 刘秋芙 赵璐 王依鹭 谢薇

**【摘要】 目的** 观察和评估白内障超声乳化植入 Sensar 人工晶状体的临床效果。**方法** 对 92 例 (106 只眼) 年龄相关性白内障, 应用表面麻醉颞侧透明角膜切口, 行白内障超声乳化吸除联合 Sensar 人工晶状体植入术。观察术后视力、术后眩光、人工晶状体在晶状体囊袋内的位置及后囊膜的混浊等的变化。**结果** 术后观察 12~28 个月, 平均 19.4 个月, 最佳矫正视力  $\geq 0.5$  者达 100%,  $\geq 1.0$  者 67 眼 (占 63.21%), 患者在日常生活中无视物不适, 无眩光, 人工晶状体居后囊中央, 与后囊膜紧贴, 后囊膜平展, I 级后囊膜混浊 95 眼 (89.62%), II 级后囊膜混浊 9 眼 (8.49%), III 级后囊膜混浊 2 眼 (1.89%)。**结论** Sensar 人工晶状体植入术后视物舒适, 能减少眩光, 能减少后发性白内障。

**【关键词】** Sensar 人工晶状体; 眩光; 后发障

## Clinical observation of Sensar artificial lens implanting operation

MO Zhengzheng, LIN Zhende, LIU Qiufu, ZHAO Lu, WANG Yilu, XIE Wei Luohu People's Hospital of Shenzhen, 518001, China

**【Abstract】 Objective** To observe and evaluate the clinical effects of ultrasonic emulsifying implanting Sensar artificial lens in cataract patients. **Methods** 92 cases of age-related cataract patients (106 eyes) were done cataract ultrasonic emulsifying suction combining with Sensar artificial lens implanting operation. **Result** observation duration after operation was 12-28 months, averaging 19.4 months, the rate of patients with the best vision  $\geq 0.5$  was 100%,  $\geq 1.0$  67 eyes (63.21%), the patients didn't feel uncomfortable and glare, the artificial lens located in the central of the crystalline lens capsule, postcapsular plain, I postcapsular turbid 67 eyes (93.06%), II postcapsular turbid 9 eyes (8.49%), III postcapsular turbid 2 eyes (1.89%). **Conclusion** the patients after Sensar artificial lens implanting operation can obtain comfortable vision, the glare feeling and secondary cataracts could be decreased after this operation.

**【Key words】** Sensar artificial lens glare secondary cataract

白内障超声乳化植入人工晶状体是目前主要的复明手术, 虽然已经取得了很大的进展, 但术后怕光、眩光、后发性白内障等, 仍影响着白内障复明的手术质量和患者术后的生存质量。Sensar 人工晶状体由于光学面边缘设计的改进, 能减少术后眩光、减少后发性白内障的发生率<sup>[1,2]</sup>。2004 年 8 月至 2006 年 3 月, 我们对 92 例 106 眼年龄相关性白内障行白内障超声乳化植入 Sensar 人工晶状体。现将临床效果报告如下。

## 对象与方法

1. 对象: 年龄相关性白内障患者, 排除因其他眼病影响视功能的疾病。共 92 例 106 眼。男 39 例 44

只眼, 女 53 例 62 眼。年龄 47 岁~89 岁, 平均 66.3 岁。术前视力为光感~0.4。晶状体核 III~V 级。

2. 手术方法: 采用爱尔凯因表面麻醉, 作颞侧透明角膜切口, 连续环形撕囊, 作水分离、水分层后, 使用美国 AMO 公司的 Soereign 超声乳化仪, 采用劈裂法行晶状体核乳化术。注吸晶状体皮质, 前房及囊袋内注入粘弹剂, 采用美国 AMO 公司生产的 Sensar AR40e 人工晶状体, 用注入器将人工晶状体植入囊袋内, 将前房及囊袋内的粘弹剂抽吸干净, 形成前房后角膜切口自行关闭。

术后第 1 天, 1 周, 1 个月常规眼部检查。3 个月开始问卷调查病人日常生活中 (包括读报、看电视、看钟表、走亲访友、有车辆时过街等) 视物的清晰度、舒适感及眩光。检查病人的远视力及最佳矫正视力, 快速散瞳裂隙灯检查人工晶状体的位置及其与前后囊膜的关系, 检查后囊膜的混浊情况,

作者单位: 518001 深圳, 深圳市罗湖区人民医院眼科 (莫正政 刘秋芙 赵璐 王依鹭 谢薇); 中山大学中山眼科中心 (林振德)  
通讯作者: 莫正政, E-mail: mzz\_22163@yahoo.com

并根据 Sellman 等<sup>[3]</sup>的后囊膜混浊分级标准进行分级: I 级为没有后囊膜混浊或极轻微后囊膜混浊不减少红光反射,也没有珍珠样小体或 IOL 边缘也没有发现珍珠样小体; II 级为轻度后囊膜混浊减少了红光反射, IOL 边缘也没有发现珍珠样小体; III 级为在 IOL 区域内发现中度纤维化或珍珠样小体,但视轴(中心 3mm)是透明的; IV 级重度纤维化或珍珠样小体并扩展到视轴区,并且严重减少红光反射。

## 结 果

92 例 106 眼应用注入器均能顺利地植入 Sensor 人工晶状体,未发生术中并发症,人工晶状体在囊袋内展开速度适中,居中性好,紧贴后囊膜。术后随访 12 个月~28 个月,平均 19.4 个月。术后最佳矫正视力  $\geq 0.5$  者 106 眼(100%),  $\geq 1.0$  者 67 眼(63.21%)。3 个月后经问卷调查,所有患者均诉视物清晰、舒适、无眩光。术后经散瞳检查,106 眼的人工晶状体均居囊袋中央,并与后囊膜紧贴,后囊膜平展。随访过程中发现后囊膜混浊为 I 级 95 眼(89.62%), II 级 9 眼(8.49%), III 级 2 眼(1.89%),未发现 IV 级后囊膜混浊。

## 讨 论

随着白内障手术方法的改进和手术技巧的提高,尤其是超声乳化技术的应用,白内障手术已被认为是目前最好的手术。白内障手术对视功能和生存质量的影响越来越受到人们重视。白内障摘除联合人工晶状体植入手术后的眩光,引起病人眼部不适影响生活。据报道,植入普通一片式折叠人工晶状体 74.4% 有眩光<sup>[1]</sup>。甚至有为因此而需要手术取出人工晶状体的报道<sup>[2]</sup>。后发性白内障是导致白内障术后远期视力下降的最主要的并发症。据报道,白内障摘除术两年后的后发性白内障的发生率高达 43% 和 50% 以上<sup>[3,4]</sup>。

美国 AMD 公司生产的 SensorAR40e 人工晶状体为折叠式聚丙烯酸酯类后房型人工晶状体,三片式,前倾角为 5 度,光学部直径为 6mm,全长直径为 13mm,“C”型襟, A 常数为 118.4。具有光学边缘设计技术的 Sensor 人工晶状体,前圆滑和斜边设计用来分散内部折射到视网膜上的光线,这样可以避免在视网膜上产生弧形光线,从而解决术后的眩光问题。本组病例术后 3 个月开始进行问卷调查,病人视物清晰、舒适、无眩光,表明 Sensor 人工晶状体能减少眩光。Schmidbauer 等<sup>[5]</sup>认为:人工晶状体光学面与后囊膜的最大接触,直角边缘设计的人工晶状体是降低后发性白内障的因素之一。SensorAR40e 人工晶状体具有襟夹角而产生推助力,大大加强了光学部贴到后囊的紧密度;360 度的后方锐边缘,让后囊把整个光学部的后方锐边紧裹,可非常有效地阻止细胞生长至光学区表面。从而减少后发性白内障的发生。本组病例术后观察 12~28 个月,平均 19.4 个月。后囊膜混浊 I 级 95 只眼, II 级 9 只眼, III 级 2 只眼,仅 11 只眼发生后发性白内障。其发生率仅为 10.38%。结果初步显示:SensorAR40e 人工晶状体能减少后发性白内障的发生率,但其更远期的效果仍有待进一步观察。

## 参 考 文 献

- 1 韩霞,叶剑.蓝光滤过型 Acrysof Natural 人工晶状体植入术后的临床观察.中国实用眼科杂志;2005,23:962~964.
- 2 王溪,高富军.后发性白内障的病理生理发病机制及其手术防治措施研究进展.中国实用眼科杂志;2005,23:661~665.
- 3 Sundelin K,Sjostrand J,Posterior capsule opacification 5 years after extracapsular cataract extraction. J Cataract Refract Surg,1999,25(2):246-250
- 4 Apple DJ,Solomon KD,Tetz MR,et al.Posterior capsule opacification [J].Surv Ophthalmol Suppl,1992,37(2):73-116.
- 5 Schmidbauer JM,Escobar Gomez M,Apple DJ,et al.Effect of haptic angulation on posterior capsule opacification in modern foldable lenses with a square, truncated optic edge[J].J Cataract Refract Surg,2002,28(7):1251-1255.

(收稿时间:2007-04)