

玻璃体切割及缝双襻术后人工晶状体脱落的原因和启示及手术治疗

焦洁,王海林

作者单位:(110031)中国辽宁省沈阳市第四人民医院眼科
作者简介:焦洁,毕业于中国医科大学,学士,副主任医师,研究方向:眼底病激光及手术治疗。
通讯作者:焦洁. jiaoping@126. com
收稿日期:2011-03-21 修回日期:2011-04-01

Research on the reasons, enlightenment and surgical treatment for intraocular lens off after vitrectomy and double-loop suture

Jie Jiao, Hai-Lin Wang

Department of Ophthalmology, the Fourth People's Hospital of Shenyang, Shenyang 110031, Liaoning Province, China

Correspondence to: Jie Jiao. Department of Ophthalmology, the Fourth People's Hospital of Shenyang, Shenyang 110031, Liaoning Province, China. jiaoping@126. com

Received: 2011-03-21 Accepted: 2011-04-01

Abstract

• AIM: To investigate the reasons and enlightenment for re-operation of intraocular lens (IOL) off after vitrectomy and double-loop suture.

• METHODS: From June 2005 to September 2007, 9 patients with IOL off after vitrectomy and loop suture were reoperated with loop suture of IOL under local anesthesia. Non-degradable sutures were used, without affecting the optical zone to retain the original IOL as much as possible, the loop was sutured again symmetrically and no tension as far as possible.

• RESULTS: The results were followed up for 3-5 years. Compared with preoperative, visual acuity was significantly improved and IOL was stable.

• CONCLUSION: There are several reasons for IOL off after loop suture: external force, IOL material, loop suture degradation, thread tension. By avoiding these factors as much as possible, a small invasive surgery can be done again to obtain better visual acuity and stabilize the therapeutic effect.

• KEYWORDS: vitrectomy; intraocular lens off

Jiao J, Wang HL. Research on the reasons, enlightenment and surgical treatment for intraocular lens off after vitrectomy and double-loop suture. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(5):894-895

摘要

目的:探讨玻璃体切割及缝双襻术后人工晶状体脱落原

因,及其对再次手术的启示。

方法:收集 2005-06/2007-09 在我科住院手术治疗的 9 例玻璃体切割及缝双襻术后人工晶状体脱落患者,予局部麻醉后再次人工晶状体缝襻手术。我们选用无降解的缝线,在不影响光学区前提下尽可能的保留原人工晶状体,再次缝襻时尽量做到对称、无张力。

结果:随访 3~5a,术后视力比术前明显提高,人工晶状体稳定。

结论:缝襻术后,人工晶状体脱落原因有多个:外力、人工晶状体材质、缝襻线降解、缝线存在张力等,尽可能避免这些因素,是可以做到小创伤手术,再次获得较好视力,达到稳定的治疗效果。

关键词:玻璃体切割;人工晶状体脱落

DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.05.051

焦洁,王海林. 玻璃体切割及缝双襻术后人工晶状体脱落的原因和启示及手术治疗. 国际眼科杂志 2011;11(5):894-895

0 引言

近年来,随着玻璃体手术及人工晶状体的发展与完善,许多既往不可救治的严重外伤眼等复杂病例,通过玻璃体手术联合人工晶状体缝襻手术均获得了有用视力。然而就晶状体囊袋的完全缺失,目前仍没有任何一种材料可以替代晶状体囊袋对人工晶状体的支撑,目前也没有任何一种手术方式可以解决此类患者人工晶状体在眼内位置的长期稳定性。随着此类患者的增多,已缝襻的人工晶状体再发生脱位的患者也在临床上逐渐增多。现就临床上遇到的玻璃体切割联合人工晶状体双襻固定术后人工晶状体脱位患者,其人工晶状体脱落原因及手术方式予以归纳总结,建议以最小量手术、最经济方式解决问题;并从中总结教训,从目前技术水平及科技水平基础上,尽可能完善手术。并真诚希望并期待更完美方法的出现。

1 对象和方法

1.1 对象 收集 2005-06/2007-09 在我科住院手术治疗的 9 例玻璃体切割及缝双襻术后人工晶状体脱落患者。其中男 6 例,女 3 例;年龄 28~72(平均 51)岁;植入人工晶状体时间 1~3a;其中 6 例患者来诊前有明确外伤、用力或头、全身受震动病史;人工晶状体脱落游离至玻璃体腔者 1 例,仍有一襻在位、人工晶状体向玻璃体腔内旋转者 8 例。手术均由同一医师操作。术前视力 0.1 者 2 例,0.05~0.1 者 6 例,0.04 者 1 例。自诉或记录人工晶状体脱落前最好视力 0.4 者 2 例,0.3 者 2 例,0.2~0.1 者 3 例,0.1~0.05 者 2 例。术前最佳矫正视力与自诉视力一致者 3 例,相差一行者 3 例,相差两行者 2 例,相差 3 行者 1 例(此患者诉晶状体术后曾验光配戴 +3D 镜)。术前散瞳三面镜检查,未见视网膜损伤。

1.2 方法 术前 10g/L 阿托品散瞳,手术均采用球后麻醉。(1)术一:1 例人工晶状体完全脱位游离至玻璃体腔者,采用玻璃体切割术扁平部三切口,玻璃体腔持续灌注下,用异物钳夹取一襻,将晶状体托至前房。上方距角膜缘 2mm 巩膜隧道口,切口大小与人工晶状体体部直径一致,取出人工晶状体。详细检查,人工晶状体完整,未见原缝襻线,重新双套环缝襻固定人工晶状体于 3:30,9:30 位巩膜预置切口。处理视网膜病变(黄斑前膜)。玻璃体腔注 140mL/L C₃F₈。(2)术二:对 8 例一襻在位者,3:00,9:00 位角膜缘辅助穿刺口,前房持续灌注下,将人工晶状体顺势旋转,将人工晶状体体部及脱离的一襻托至前房,摆正位,详细检查人工晶状体完整性,于相对应位置,角巩膜缘做 3mm 隧道口,如人工晶状体完整,将脱位的晶状体襻自隧道口探出,重新双套环缝襻固定人工晶状体于巩膜预置切口。对于原缝襻位置已不能使用的,眼内操作,将缝线自人工晶状体的非光学区穿过,固定于相应位置巩膜上。除 1 例脱位前有较大远视,强烈要求更换人工晶状体患者(破坏在位襻,扩大切口,取出人工晶状体,更换后,重新缝襻),大部分予以保留原人工晶状体。此 9 例患者的人工晶状体,其中 6 例完整,3 例缝襻线尚存在人工晶状体上。3 例人工晶状体折襻,均为丙烯酸酯人工晶状体,自缝襻线着力点豁开。术后全身抗菌素 3d,半球后地塞米松注射 5d,抗菌素、激素及阿托品眼药水点眼。

2 结果

2.1 术后视力 术后 1d,视力 0.4 者 2 例,0.2~0.3 者 2 例,0.1 者 4 例,光感(玻璃体腔注气)1 例。术后 1wk,0.5 者 1 例,0.4 者 1 例,0.3 者 2 例,0.2 者 2 例,0.1 者 2 例,手动/眼前 1 例。术后 1mo,0.6 者 1 例,0.5 者 1 例,0.4 者 1 例,0.3~0.25 者 3 例,0.2~0.1 者 3 例。术后 6mo,0.6 者 2 例,0.5 者 1 例,0.4 者 1 例,0.3~0.2 者 4 例,0.1 者 1 例。随访 3~5a,病情稳定。

2.2 术后并发症 人工晶状体轻度偏位 1 例,患者无不适,矫正后可达术前最佳矫正视力;角膜轻度水肿 1 例,术后 3d 内恢复透明;眼压轻度升高 1 例,应用降眼压药物后,1wk 内恢复正常。

3 讨论

在外伤、手术晶状体囊膜大部分受损或因晶状体囊膜大范围病变致白内障术中无法正常植入人工晶状体时,虽

有前房型人工晶状体可供选择,但前房型人工晶状体所造成的角膜内皮损伤、虹膜及房角损伤及青光眼等远期并发症的明显显现,使手术医生宁愿选择复杂的后房型人工晶状体缝线固定术。如再联合玻璃体切割术,局部玻璃体机化对人工晶状体襻的粘连减少,人工晶状体没有后囊支撑,只能通过纤细的缝线,一端与薄弱的球壁相连,一端系在自身薄弱的晶状体襻上。术后局部的解剖改变决定了此类患者人工晶状体位置的不稳定。依据术中对脱位人工晶状体的观察与分析,应对手术的技术提出更高的要求。

手术中需要注意的事项:(1)术者要清楚了解睫状后长动脉、虹膜动脉大环的解剖位置,进针时加以避开,不要太靠近角膜缘,防止术中眼内出血^[1]。(2)双套环缝线固定于人工晶状体襻对称位置。(3)固定襻为环形时,无需过度拉紧双套环,特别是丙烯酸酯人工晶状体,过紧的双套环缝线会象线锯一样将人工晶状体襻豁开。(4)注意患者角膜大小及凸度,也应注意人工晶状体长径,人工晶状体位于前房或角膜表面时需摆正位,以进一步确定巩膜缝襻位置(方向及至角膜缘距离)。调整人工晶状体位置时,用力轻柔,缝襻线固定时,要做到无张力。否则即使很小的力,长期作用下,即使无外力,也易造成缝线撕脱或人工晶状体损坏。(5)不使用尼龙缝线做缝襻线,尼龙缝线随时间亦会逐渐变细吸收,建议使用聚丙烯不可吸收直针缝襻线。(6)巩膜缝襻方位确定后,距角膜缘 1mm,做约 1/2 厚度 2mm 长巩膜预置切口。线结包埋于巩膜槽中,防止因长期摩擦致缝襻线晃动松脱。固定点一定要对称。(7)对完整且曾良好矫正视力的人工晶状体尽量予以保留,如襻不可用,缝线可固定在同一直径的非光学部位,仍要注意缝襻线不可有张力。保留原人工晶状体既为患者节省费用,又减少了因取出人工晶状体的手术损伤。

缝襻术后人工晶状体的脱落既给患者带来较长时间的心理负担和较大的经济负担,同时也给医生带来较大的压力。我们一方面要让患者了解病情,避免外力。更主要是完善手术技巧,切实为患者既解除病痛,又缓解经济压力。

参考文献

1 谭吉林,龚力力,彭艳丽,等.改良的后房型人工晶体缝线固定技术.中华眼科杂志 2007;43(1):1181-1182