

复杂性眼外伤视网膜大范围切开硅油填充后远期疗效

许泽骏¹, 林珊¹, 林会儒²

作者单位:¹(230031)中国安徽省合肥市,合肥爱尔眼科医院眼底病科;²(276002)中国山东省临沂市,山东省鲁南眼科医院眼底病科

作者简介:许泽骏,男,医学学士,主治医师,主任,研究方向:玻璃体视网膜疾病。

通讯作者:许泽骏. xzjeye2008@yahoo.cn

收稿日期:2012-05-24 修回日期:2012-08-02

Long-term effect after large range retinotomy and silicone oil tamponade for the treatment of complex ocular trauma

Ze-Jun Xu¹, Shan Lin¹, Hui-Ru Lin²

¹Department of Fundus Disease, Hefei Ai'er Eye Hospital, Hefei 230031, Anhui Province, China; ²Department of Fundus Disease, Shandong Lunan Eye Hospital, Linyi 276002, Shandong Province, China

Correspondence to: Ze-Jun Xu. Department of Fundus Disease, Hefei Ai'er Eye Hospital, Hefei 230031, Anhui Province, China. xzjeye2008@yahoo.cn

Received:2012-05-24 Accepted:2012-08-02

Abstract

• **AIM:** To study the long-term clinical efficacy of large range retinotomy and silicone oil tamponade for the treatment of complex ocular trauma, and to investigate the influence of silicone oil choice to eye ball, intraocular pressure(IOP) and visual function.

• **METHODS:** Retrospectively analyzed the clinical data of 28 cases (28 eyes) with complex open ocular trauma with retinal incarceration treated by large range retinotomy combined with silicone oil tamponade. There were male 27 cases, female 1 case, aged 19-57 years old. The 180 degrees-360 degrees retinotomy and partial excision, laser photocoagulation and silicone oil tamponade were performed intraoperatively. Ten cases performed 360 degrees retinotomy to ambitus, 18 cases performed 180 degrees retinotomy and partial retinectomy. Silicone oil removal conditions: silicone oil tamponade for more than 6 months, the IOP>10mmHg, retinal reattachment well, retinotomy edges closed well. Postoperative follow-up was 2-5 years.

• **RESULTS:** After retinotomy, retinectomy and silicone oil tamponade, the early retina all reset. In 10 cases of 360 degrees retinotomy, 8 eyes (80%) removed silicone oil, 2 eyes (20%) became silicone support eyes due to the IOP<5mmHg. In 8 eyes of silicone oil removal, 2 eyes with IOP in the normal range, vision as counting fingers.

In other 6 eyes, the IOP was in 3-7mmHg with corneal edema turbidity, choroidal edema, in which 3 eyes associated with vitreous hemorrhage and 5 eyes appeared eyeball atrophy, eye fetal implanted in second stage. In 18 eyes of 180 degrees retinectomy, open line after removal of silicone oil, 17 eyes' corrected visual acuity was from counting fingers-0.3, the IOP in the normal range, 1 eye (5.5%) occurred eyeball atrophy.

• **CONCLUSION:** Complex severe ocular trauma retinal incarceration treated by large range retinotomy, retinectomy combined with silicone oil tamponade, although early retinal reattachment rate is high, but the long-term rate of low IOP and eyeball atrophy is also high. We should strictly control the operation pointer.

• **KEYWORDS:** ocular trauma; retinotomy; silicone oil removal

Citation: Xu ZJ, Lin S, Lin HR. Long-term effect after large range retinotomy and silicone oil tamponade for the treatment of complex ocular trauma. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2012;12(9):1722-1723

摘要

目的:观察复杂性眼外伤视网膜大范围切开/切除联合硅油填充术后的远期临床效果,以及硅油取舍对眼球、眼压及视功能的影响。

方法:回顾分析2006-01/2010-01收治的复杂性开放性眼外伤伴视网膜嵌顿而行视网膜大范围切开/切除联合硅油填充治疗的28例28眼患者的临床资料。男27例,女1例,年龄19~57岁。术中行180°或360°视网膜切开及部分切除,激光光凝及硅油填充。10例视网膜360°视网膜切开,视网膜切至赤道部;18例180°视网膜切开部分视网膜切除。硅油取出条件:硅油填充6mo以上,眼压>10mmHg,视网膜复位良好,视网膜切开边缘封闭良好。术后观察2~5a。

结果:视网膜切开/切除硅油填充后,早期视网膜均复位。10例视网膜360°切开眼中有8眼(80%)取出硅油,2眼(20%)因眼压低(<5 mmHg)成为硅油支持眼。取出硅油的8眼中有2眼的眼压在正常范围内,视力均为指数;6眼的眼压在3~7mmHg范围内,角膜水肿浑浊,脉络膜水肿,有3眼伴玻璃体出血,其中5眼出现眼球萎缩,二期行义眼台植入。18眼180°视网膜切开眼行硅油取出后,17眼的矫正视力为指数~0.3,眼压均在正常范围;1眼(5.5%)出现眼球萎缩。

结论:复杂性重度眼外伤视网膜嵌顿后,视网膜大范围切开/切除后联合硅油填充,虽然早期视网膜复位率高,但远期低眼压和眼球萎缩率较高。我们应该严格掌握手术指征。

关键词:眼外伤;视网膜切开;硅油取出
DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2012.09.35

引用:许泽骏,林珊,林会儒.复杂性眼外伤视网膜大范围切开硅油填充后远期疗效.国际眼科杂志 2012;12(9):1722-1723

0 引言

严重的眼外伤常有视网膜嵌顿、短缩,视网膜下大量的出血及严重的增殖,其情况复杂,处理困难,预后差。随着玻璃体视网膜手术的发展,特别是大范围的视网膜切开联合硅油填充手术的开展,使许多严重的眼外伤能够保存眼球及恢复部分视力。其手术效果已有很多文献报道,但术后远期效果的观察报道较少。我们观察了2006-01/2010-01 复杂性开放性眼外伤伴视网膜嵌顿而行视网膜大范围切开/切除联合硅油填充治疗的28例28眼,观察其远期效果,并探讨硅油取舍对眼球、眼压及视功能的影响,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择2006-01/2010-01 我们收治的复杂性开放性眼外伤伴视网膜嵌顿而行视网膜大范围切开/切除联合硅油填充治疗的28例28眼患者。男27例,女1例,右眼17例,左眼11例;年龄19~57(平均37.5)岁。

1.2 方法

1.2.1 术前记录情况 全部患者详细记录病史及眼部情况,包括视力、眼压、屈光间质、视网膜情况等。其中手术前视力:无光感眼2例,光感7例,手动13例,指数5例,0.02以上1例。

1.2.2 手术方法 视网膜切开及切除方法:均行三通道睫状体扁平部切口,有4例患者因不同程度角膜血染先行前房灌洗或使用人工角膜,清除前部积血或晶状体切除后,均见视网膜大范围的嵌顿或呈放射状皱缩、扭曲,或呈窄漏斗状脱离、甚至圆柱状,清除视网膜下积血和增殖,电凝嵌顿或皱缩处视网膜组织,切开。再清理视网膜前增殖,充分解除增殖牵拉,注入重水展平视网膜,光凝视网膜切开部后缘,行气液交换后注入硅油,术后俯卧位2~6wk。

1.2.3 硅油取出条件 硅油填充6mo以上,眼压>10mmHg,视网膜复位良好,视网膜切开边缘封闭良好。术后观察2~5a。

2 结果

2.1 视网膜复位情况 早期28例28眼视网膜均复位,视网膜复位率100%。

2.2 视功能改变 取出硅油前有10眼视力无明显提高,18眼有不同程度的提高,最好矫正视力达0.3;取出硅油后视力与取出硅油前比较无下降者19眼,视力下降者9眼,其中1例术前无光感眼行180°视网膜切开后早期最好矫正视力达0.05,但行硅油取出后眼球萎缩。

2.3 眼压 视网膜360°切开眼10例中,取出硅油的8眼中有2眼的眼压在正常范围内,6眼的眼压在3~7mmHg范围内。18眼180°视网膜切开眼行硅油取出后,17眼的眼压均在正常范围,1眼(5.5%)出现低眼压。

2.4 硅油取出后情况 视网膜360°切开的10眼中只有3眼保存部分视力,有5眼(50%)行义眼台植入,2眼因眼压低成为硅油支持眼;180°视网膜切开眼中有17眼的矫正视力为指数~0.3,1眼行硅油取出后眼球萎缩。

3 讨论

复杂性眼外伤其伤情严重,组织损伤广泛,视网膜嵌塞、皱缩,脉络膜损伤及脉络膜下积血,治疗上有其难度及特殊性,自1979年Machemer等在玻璃体视网膜手术中首次应用视网膜切开和切除技术以来,随着玻璃体手术技术的不断提高,视网膜切开及切除是救治复杂性眼外伤的有效手段之一。但大范围视网膜切开及切除术后远期低眼压和眼球萎缩较高,本组病例视网膜360°切开和大面积切除者,眼球萎缩及低眼压达80%,180°视网膜切开者眼球萎缩5.5%。我们在开展此项技术后有些体会如下。

3.1 大范围视网膜切开及切除手术适应证 术中行视网膜切开及切除术虽然能够解决视网膜难以复位的问题,但由此造成的大片视网膜缺损、色素上皮的广泛暴露,术后低眼压、眼球萎缩等问题仍很棘手,有可能达不到理想的效果。在术中我们充分评估视网膜情况,严格掌握其适应证^[1]:(1)外伤眼大范围的视网膜嵌顿、或呈漏斗状、放射状皱缩,或扭曲呈束状。(2)视网膜广泛的撕裂、碎裂,或与血凝块混为一体,无法分开及修复者。

3.2 术中处理注意的问题^[2,3] 在行视网膜切开及切除前先用眼内电凝在欲切开处电凝,以防止出血。有广泛的视网膜嵌顿或视网膜卷曲者,彻底清除视网膜下的积血以及剥除视网膜下膜,先切开部分视网膜,注入重水撑开后,再切开剩下粘连的部分,切缘尽可能整齐。尽可能多地保留健康的视网膜,保证后极部视网膜及黄斑复位,以及与巩膜、脉络膜伤口留出2mm左右的隔离带。

3.3 硅油填充时间长、容积无变化,有利于维持眼压 在本组病例中全部采用硅油填充,经过长期观察后,眼压>10mmHg,视网膜复位良好,视网膜切开边缘封闭良好的患者,我们才取出硅油。但在360°切开眼中5眼行义眼台植入,2眼因眼压低成为硅油支持眼;在180°视网膜切开眼中,1眼取硅油前眼压正常者行硅油取出后眼球萎缩。这更加让我们认识到即使取硅油前眼压正常者也可能是硅油填充维持眼压,取硅油时要慎重,对于眼压维持较好,无严重硅油并发症,可以长期密切临床观察。

大范围视网膜切开及切除在治疗复杂性眼外伤中起到了重要作用,但远期效果并不理想,我们应该严格掌握手术指征,提高手术技巧,尽可能地减少或避免手术并发症的发生。

参考文献

- 张卯年. 慎重开展大范围视网膜切开和视网膜切除术. 中华眼科杂志 2004;40(7):436-438
- 冯斐,赵培泉. 视网膜切开及切除术在复杂性视网膜脱离手术中的临床应用. 中国实用眼科杂志 2006;24(9):968-970
- 徐格致,胡土荣,胡屹,等. 松弛性视网膜切开治疗穿孔伤性视网膜脱离. 中华眼底病杂志 2003;19(1):5-7