

## 折叠式人工玻璃体球囊的临床应用

季苏娟<sup>1</sup> 李美丽<sup>1</sup> 李婕<sup>1</sup> 张正培<sup>1</sup> 李甦雁<sup>1</sup> 张宏军<sup>2</sup>

<sup>1</sup>徐州医科大学附属徐州市立医院眼科 徐州市第一人民医院 徐州市眼病防治研究所 221116; <sup>2</sup>徐州市管道医院内科 221000

通信作者:李甦雁, Email: Lisuyan1226@126.com, 电话:0516-68383308

**【摘要】** 目的 评价折叠式人工玻璃体球囊(foldable capsular vitreous body, FCVB)植入术的安全性及有效性。方法 前瞻性病例研究。徐州医科大学附属徐州市立医院 2018 年 8 月至 2019 年 12 月严重眼外伤及硅油依赖眼 18 例(18 眼)接受 23 G 微创玻璃体切除术或硅油取出术联合 FCVB 植入术。术后随访 3~12 个月,观察手术前后视力、眼球形态及眼压。结果 所有患者 FCVB 均顺利植入。随访期间,FCVB 形态完整,位置正,视网膜在位。无感染、硅油乳化或球囊暴露等并发症。术后视力提高者 3 例,视力不变者 15 例。眼压基本正常,眼球形态维持良好。患者基本满意度达 88.89%(16/18)。结论 FCVB 植入术治疗严重眼外伤及硅油依赖眼可避免反复手术、眼球摘除或硅油长期充填等不良反应,并发症少,安全有效。

**【关键词】** 植入,人工玻璃体球囊,折叠式;玻璃体切除术,微创;外伤,眼,严重;眼,硅油依赖

基金项目:徐州市科技项目(KC19164)

DOI:10.3760/cma.j.cn116022-20200306-00057

### Clinical application of foldable capsular vitreous body

Ji Sujuan<sup>1</sup>, Li Meili<sup>1</sup>, Li Jie<sup>1</sup>, Zhang Zhengpei<sup>1</sup>, Li Suyan<sup>1</sup>, Zhang Hongjun<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Department of Ophthalmology, The Affiliated Xuzhou Municipal Hospital of Xuzhou Medical University, Xuzhou First People's Hospital, Eye Institute of Xuzhou, Jiangsu 221116, China; <sup>2</sup>Department of Internal Medicine, Xuzhou Pipeline Hospital, Jiangsu 221000, China

Corresponding author: Li Suyan, Email: Lisuyan1226@126.com, Tel: 0516-68383308

**【Abstract】** **Objective** To evaluate the safety and efficacy of foldable capsular vitreous body (FCVB) implantation. **Methods** This was a prospective case study. From Aug. 2018 to Dec. 2019, 18 eyes of 18 cases with severe ocular trauma and silicone oil dependence in the Affiliated Xuzhou Municipal Hospital of Xuzhou Medical University underwent 23 G minimally invasive vitrectomy or silicone oil removal combined with FCVB implantation. The visual acuity, normal external appearances and IOP before and after surgery were observed and the followed up time was 3–12 months. **Results** FCVB in all patients were successfully implanted. During the follow-up period, FCVB were intact in all cases and the retina was in normal position. There was no complication such as infection, silicone oil emulsification or balloon exposure. The visual acuity was improved in 3 cases and remained unchanged in 15 cases after operation. The intraocular pressure was normal and the shape of eyeball was well maintained. The basic satisfaction rate of patients was 88.89% (16/18). **Conclusion** FCVB implantation in the treatment of severe ocular trauma and silicone oil dependent eyes can avoid repeated surgery, enucleation or silicone oil long-term tamponade and other adverse reactions, with less complications, safe and effective.

**【Key words】** Implantation, capsular vitreous body, foldable; Vitrectomy, minimally invasive; Trauma, eye, severe; Eye, silicone oil dependent

**Fund program:** Xuzhou Science and Technology Project (KC19164)

DOI:10.3760/cma.j.cn116022-20200306-00057

严重眼外伤是一类非常复杂的疾病,对眼球的结构和功能影响巨大,常因视网膜脱离和睫状体破

坏后的低眼压导致视力丧失、眼球萎缩甚至须进行眼球摘除,对患者的工作、学习和生活造成严重影响。患者多为成年男性,往往给家庭、社会造成沉重负担。对于严重的眼外伤,传统的玻璃体切除术后需注入硅油,由于眼球损伤严重,术后增生明显,硅油取出后易发生视网膜脱离复发,甚至造成眼球萎缩,则不建议取出硅油,但硅油乳化后并发症较多需要多次手术反复置换硅油,形成硅油依赖眼<sup>[1-2]</sup>。同时患者需要长期俯卧位,承受身体的痛苦和心理的负担。针对这一问题,作者应用 23 G 微创玻璃体切除术联合折叠式人工玻璃体球囊(foldable capsular vitreous body,FCVB)植入术<sup>[3]</sup>为严重眼外伤预期硅油依赖或已经发生硅油依赖的 18 例(18 眼)进行治疗,现将结果报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

前瞻性病例研究。2018 年 8 月至 2019 年 12 月在徐州医科大学附属徐州市立医院住院治疗的严重眼外伤及硅油依赖眼者 18 例(18 眼)。患者年龄范围 32~65 岁,平均(49.61±10.11)岁。其中男 14 例(77.78%),女 4 例(22.22%)。右眼 13 例(72.22%),左眼 5 例(27.78%)。其中陈旧性眼外伤眼球萎缩 1 例,新发(1 个月内)严重眼球破裂伤清创缝合术后 11 例,硅油依赖眼 6 例。硅油依赖眼中角膜变性浑浊 5 例。

### 1.2 纳入标准

术眼视力低于数指,术眼眼轴 16~28 mm,严重眼外伤、硅油依赖眼已出现角膜带状变性浑浊、继发性青光眼、硅油乳化等并发症或视网膜复位不全硅油取出后视网膜再次脱离的患者。

### 1.3 排除标准

术前评估存在全身疾病,如严重的肝肾功能损害或心脑血管系统、呼吸、神经、消化、内分泌及泌尿生殖系疾病等;术中再次评估视网膜情况,考虑形成硅油依赖眼可能性小,或者硅油取出后视网膜能够平伏,维持眼球形状者。

### 1.4 知情同意

所有患者及家属均对本研究知情同意,并签署知情同意书。本研究已获我院伦理委员会批准,试验流程遵循赫尔辛基宣言。

### 1.5 检查方法

所有入选患者均常规行最佳矫正视力、眼压、角膜内皮细胞密度、UBM、眼轴、B 超、裂隙灯显微镜眼

前段检查及眼底检查。

## 1.6 治疗方法

**1.6.1 严重眼外伤者:**在神经阻滞麻醉下行 23 G 微创玻璃体切除联合 FCVB 植入术。作平坦部鼻上、颞上、颞下方角膜缘后 3.5 mm 三通道切口,颞下方置灌注管维持眼压,下方 6 点钟置吊顶灯,有晶状体眼者先超声乳化摘除晶状体,无晶状体眼者直接玻璃体切除术。先切除中央及周边玻璃体,清除积血,剥除视网膜表面或视网膜下增生膜、解除视网膜牵拉复位视网膜,必要时注入重水、眼底激光光凝,然后气液交换后于颞上或鼻上方剪开球结膜,电凝止血后于角膜缘后 5 mm 作平行于角膜缘的巩膜切口扩大至 4 mm,推注器植入预先检测过无漏气的折叠式人工玻璃体球囊,晶状体面朝前,然后将硅油(黏度为 5 000 mpa·s)经引流阀注入球囊内,前房内注入黏弹剂(不需取出),以硅油量调节眼压,术中用简易压平眼压计测量眼压达到 15 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)。自颞上或鼻上巩膜口伸入导光,观察视网膜情况。以 8-0 可吸收缝线缝合巩膜切口,以 5-0 不可吸收缝线结扎并固定引流管于巩膜壁上,以 8-0 可吸收缝线分层缝合球结膜及结膜下组织(图 1)。

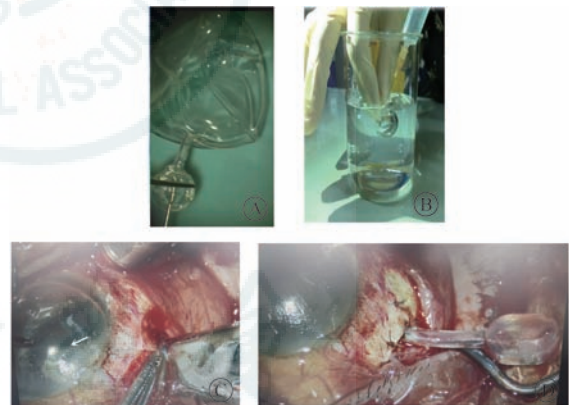


图 1 折叠式人工玻璃体球囊植入术手术步骤图 A,使用 30 G 针头自引流阀正后方注入消毒空气;B,将充气后的球囊完全浸入无菌眼内灌注液中检查密闭性;C,作角膜缘后 5 mm 平行于角膜缘方向的巩膜切口,长 4 mm;通过推注器将球囊植入,部分球囊已进入眼内(白色箭头);D,球囊已完全进入眼内

**Figure 1** Procedure chart of foldable capsular vitreous body implantation A, Sterilized air was injected directly behind the 30 G needle self drainage valve; B, The inflated balloon was completely immersed in sterile intraocular infusion solution to check the airtightness; C, A scleral incision 5 mm behind the limbus parallel to the limbus was made, with a length of 4 mm; The balloon was implanted through the injector, and some of the balloons had entered the eye (white arrow); D, The balloon has completely entered the eye

1.6.2 硅油依赖眼者:神经阻滞麻醉下行硅油取出联合 FCVB 植入术。做平坦部角膜缘后 3.5 mm 23 G 三通道切口,自 10 点位取出眼内硅油,根据情况处理视网膜存在的问题,如剥除视网膜表面或视网膜下增生膜、解除视网膜牵引复位脱离的视网膜,视情况注入重水或进行眼底激光光凝,气液交换后植入人工玻璃体球囊(方法同上)。

1.6.3 术后用药:均给予全身及局部止血、抗炎、预防感染治疗。

### 1.7 随访与观察指标

术后随访 3~12 个月,观察并记录 FCVB 位置、最佳矫正视力、眼压、眼底情况、眼球外形、患者满意度及并发症等情况。

### 1.8 统计学处理

本研究应用 SPSS 19.0 统计软件分析处理,计量资料采用均数±标准差表示,计数资料采用 $\chi^2$  检验方法比较, $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 术中情况

18 例玻璃体切除术均顺利完成,FCVB 均顺利植入。视网膜均复位,术中未出现大量出血或球囊破裂等情况,其中 1 例球囊植入后位置稍偏,以虹膜恢复器进行调整后位正。

### 2.2 术后情况

术后随访 3~12 个月,患眼前房炎症反应轻至中度,轻中度房水闪光( $T_{yn}+ \sim ++$ ),经全身及局部抗炎治疗 1 个月后基本消失。1 例术后 3 天因前房浅行前房成形术,术后前房恢复正常,其余患者前房深度正常。3 例术后早期少量前房积血,用药后逐渐吸收。1 例硅油依赖眼伴有角膜带状变性患者术后 1 周左右出现角膜浑浊加重,经局部滴用妥布霉素地塞米松滴眼液后仍无明显改善。1 例术后眼压升高至 29 mmHg,经局部滴用卡替洛尔滴眼液、布林佐胺滴眼液降眼压后眼压恢复正常,停药后无反弹。18 例 FCVB 位置均较好,眼底可见视网膜基本平伏者 9 例,因屈光介质浑浊,另外 9 例眼底窥不清,经 B 超检查均显示视网膜平伏,眼球后壁内侧反射平滑,FCVB 形态完整。随访期间,未见眼球感染、硅油乳化或球囊暴露等并发症。

### 2.3 视力

手术治疗后视力提高者 3 例(其中 2 例由无光感变为光感和手动,另 1 例由手动提高至数指),视力不变者 15 例,无视力下降者。术后视力与术前相比,差异无统计学意义( $P>0.05$ ,表 1)。

表 1 折叠式人工玻璃体球囊植入手术前后视力的变化情况 [ $n(\%)$ ]

Table 1 Changes of visual acuity before and after foldable capsular vitreous body implantation [ $n(\%)$ ]

时间 time	例数 cases	无光感 no light perception (NLP)	光感 light perception (LP)	手动 hand movement (HM)	数指 counting finger (CF)
术前 before operation	18	12 (66.67)	2 (11.11)	4 (22.22)	0
术后 after operation	18	10 (55.56)	3 (16.67)	4 (22.22)	1 (5.55)
$\chi^2$ 值 $\chi^2$ value		1.382			
P 值 P value		0.710			

### 2.4 眼球形态及眼压

外伤后眼球塌陷或萎缩 13 例,术后眼球形态均维持良好。治疗前眼压低于 6.0 mmHg (NCT) 的患者 9 例,治疗后眼压 6.0~22.0 mmHg,平均(9.3±3.9)mmHg。因非接触式眼压测量是利用空气脉冲将角膜中央恒定面积压平测算出来的眼压数值,对于严重眼外伤及角膜变性浑浊的患者可能存在误差,所以同时采用指测法测量患者术后的巩膜压,正常为  $T_n$ ,眼压高为  $T+1, 2, 3$ ,眼压低为  $T-1, 2, 3$ 。本组患者术后巩膜压均指测  $T_n$ 。

### 2.5 手术后患者满意度

采用问卷调查的方式调查患者对术后恢复情况的满意度,包括对面部外观、眼球形状及眼部不适感等方面综合评分。其中完全满意和基本满意者共 16 例,基本满意度达 88.89%。

## 3 讨论

严重眼外伤是一类非常复杂的疾病,常伴有角膜、巩膜、虹膜、晶状体、玻璃体、视网膜及脉络膜的外伤,而眼外伤致盲的主要原因是外伤后玻璃体内的纤维血管和神经胶质增生引起复杂性视网膜脱离和睫状体破坏后的低眼压,从而导致视力丧失、眼球萎缩甚至不得已而必须进行眼球摘除术。因此玻璃体切除手术是治疗严重眼外伤的有效手段<sup>[4]</sup>。掌

握适当的手术时机、设计合理的手术方案对视力恢复极为重要。对于严重的眼外伤,传统的玻璃体切除手术后需注入硅油。医用硅油为聚二甲基硅氧烷,无色透明液体,眼科主要用于复杂性视网膜脱离及严重的眼外伤患者玻璃体手术后的眼内填充。硅油注入玻璃体腔内可以顶压视网膜,维持眼压,保持眼球外观的稳定,待 3~6 个月后需行眼内硅油取出。一部分患者由于病情严重,外伤术后增生明显,如果取出硅油发生视网膜脱离复发或眼球萎缩的风险比较大,则不建议患者取出硅油,但若长期填充在眼内,硅油乳化及相关的并发症比较多,比如角膜带状变性、角膜内皮失代偿、继发性白内障、继发性青光眼、硅油乳化甚至扩散至眼外组织如大脑引起严重的后果<sup>[5-8]</sup>。有的患者因取油后视网膜复发性脱离,需多次手术,形成硅油依赖眼,患者长期承受身体的痛苦和心理的负担。

可以精细模拟人自然玻璃体腔形状设计固体的折叠式人工玻璃体球囊是世界上第一个玻璃体的人工器官<sup>[9]</sup>,实现顶压视网膜的长期稳定且不会引起视网膜血管病变或视网膜缺血<sup>[10]</sup>,是我国独立研制的创新产品,属于国际首创。2017 年 7 月折叠式人工玻璃体球囊获得国家药监局准产批件<sup>[11]</sup>,可以进入临床使用。FCVB 由球囊、引流管、引流阀组成,具有良好的生物相容性,用于治疗严重视网膜脱离和眼外伤。它的优点是眼球支撑功能强;限制硅油乳化和移位;避免硅油与眼内组织直接接触导致的眼内毒性;对睫状体功能不影响,可以维持眼压,眼球不易萎缩;可以调节眼压;患者术后不用长期俯卧位,减轻了患者的痛苦。国内已有部分学者将其应用于临床,并取得了不错的效果<sup>[12-15]</sup>。本组中陈旧性眼外伤眼球萎缩 1 例,为 1 年前眼球挫伤后未及时治疗,术中见玻璃体积血、视网膜陈旧性漏斗状脱离。11 例为严重眼球破裂伤清创缝合术后 10~21 天行玻璃体切除手术,受伤原因中摔伤 3 例、木头击伤 2 例、车祸 1 例、拳击伤 1 例、剪刀刺伤 1 例、铁钉击伤 1 例、砂轮击伤 1 例、钢筋崩伤 1 例。术中可见玻璃体积血、视网膜广泛脱离或部分缺损、脉络膜脱离或脉络膜上腔积血等严重病变。硅油依赖眼 6 例,硅油眼内填充病程 3 个月~12 年,已有 5 例角膜变性浑浊,其中 1 例角膜内皮失代偿,6 例均出现不同程度硅油乳化,其中 1 例术后角膜浑浊加重,考虑

与硅油长期眼内填充影响角膜内皮功能导致角膜内皮失代偿有关。这些病例预期成为或已成为硅油依赖眼,均适合 FCVB 植入。术中处理好视网膜情况后气液交换,根据术前 A 超测量的眼轴大小及术中观察眼底的情况选择不同型号的球囊,检查 FCVB 密闭性后,先将其折叠后通过配套推注器植入眼内,然后将硅油通过引流阀注入球囊内。前房内注入黏弹剂,根据硅油量调节眼压,手术结束时眼压均为 15 mmHg。FCVB 植入同时也为已经形成硅油依赖眼的患者提供一个更有效的新的方法,避免了反复多次手术置换硅油,减少了并发症,减轻了患者的经济负担和精神、心理压力。人工玻璃体球囊可长期填充在眼内,解决了玻璃体替代物不能长期停留在眼内、不能长期顶压视网膜或需反复手术等问题,避免患者眼球摘除和植入义眼座,有时候还能恢复一些视力。

术者治疗体会:(1)术者及助手接触球囊前需更换并充分冲洗手套,避免杂质带入眼内引起炎症反应。(2)球囊植入前需检查密闭性,推注器需注入黏弹剂充分润滑,球囊尽可能折成细长条状,晶状体面朝上。(3)球囊植入切口应尽量靠后,相对于角膜缘后 3.5 mm,角膜缘后 5 mm 处可以减少术后浅前房的发生率。(4)在气体状态下植入球囊更有利于视网膜复位,同时球囊植入过程中也可以通过升高气压至 50~60 mmHg 维持眼压,减少术中出血,注入硅油过程中再逐渐降低气压。(5)球囊植入后将灌注头逐渐向外拔出,避免刺破球囊。(6)术中利用简易压平眼压计测量眼压更精确,避免术后眼压过低或过高。(7)该类手术对医生有较高的要求,不仅需要能够熟练掌握微创玻璃体手术及折叠式人工玻璃体球囊植入术的技巧,还要严格掌握手术适应症,对于预估硅油取出后有可能保住眼球的患者不需植入球囊。(8)术前需要对患者的病情进行准确的评估,掌握适当的手术时机、设计合理的手术方案。同时要患者进行细致的沟通与交流,取得患者的理解与配合。术中由有丰富的眼底病手术经验的主刀医生及助手的配合,保证手术的顺利进行。术后严格按照诊疗规范用药,抗炎、止血、预防感染治疗。同时要密切细致观察,出院后定期随访。初步实践提示微创玻璃体手术联合 FCVB 植入治疗严重的眼外伤及硅油依赖眼安全、有效,可

以很好地维持眼球形态和眼压,并发症少,患者满意度高。但本组病例数较少,观察时间短,远期效果尚需进一步更大样本量长期观察。

**利益冲突** 所有作者均声明不存在利益冲突

### 参 考 文 献

- [1] 金玮,徐耀鹏,王文俊,等. 硅油取出术后复发性视网膜脱离的风险因素及手术策略[J]. 武汉大学学报(医学版), 2018, 39(5):818-822. DOI:10.14188/j.1671-8852.2017.0921.  
Jin W, Xu YP, Wang WJ, et al. Surgical outcomes and risk factors of recurrent retinal redetachment after silicone oil removal [J]. Med J Wuhan Univ, 2018, 39(5): 818-822. DOI: 10.14188/j.1671-8852.2017.0921.
- [2] 张保松. 开放性眼外伤硅油依赖眼的成因和临床特征分析[J]. 临床眼科杂志, 2011, 19(6): 537-538. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8422.2011.06.022.  
Zhang BS. Analysis of the cause and clinical feature in open-ocular trauma with silicone oil dependency [J]. J Clin Ophthalmol, 2011, 19(6): 537-538. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8422.2011.06.022.
- [3] 治疗视网膜脱离的折叠式人工玻璃体球囊[J]. 中国医疗器械杂志, 2017, 41(5): 333.  
Foldable capsular vitreous body for the treatment of retinal detachment [J]. Chin J Med Instrument, 2017, 41(5): 333.
- [4] 王小军,姚克,杜新华. 严重眼外伤的玻璃体手术治疗[J]. 眼外伤职业病杂志, 2005, 27(6): 406-408. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1477.2005.06.003.  
Wang XJ, Yao K, Du XH. Vitreous surgery for curing severe eye trauma [J]. Chin J Ocul Traumat Occupat Eye Dis, 2005, 27(6): 406-408. DOI: 10.3760/cma.j.issn.2095-1477.2005.06.003.
- [5] 徐鼎,董方田. 硅油眼内填充后的并发症[J]. 国际眼科纵览, 2006, 30(2): 123-127. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-5803.2006.02.015.  
Xu D, Dong FT. Complications after intraocular silicone oil filling [J]. Int Rev Ophthalmol, 2006, 30(2): 123-127. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-5803.2006.02.015.
- [6] Miller JB, Papakostas TD, Vavvas DG. Complications of emulsified silicone oil after retinal detachment repair[J]. Semin Ophthalmol, 2014, 29(5-6): 312-318. DOI: 10.3109/08820538.2014.962181.
- [7] Teke MY, Elgin U, Sen E, et al. Intravitreal silicone oil induced changes in corneal biomechanics [J]. Int Ophthalmol, 2013, 34(3): 457-463. DOI: 10.1007/s10792-013-9830-7.
- [8] Eller AW, Friberg TR, Mah F. Migration of silicone oil into the brain: a complication of intraocular silicone oil for retinal tamponade [J]. Am J Ophthalmol, 2000, 129(5): 685-688. DOI: 10.1016/S0002-9394(00)00368-8.
- [9] 薛超,王雁. 折叠式人工玻璃体[J]. 国际眼科纵览, 2018, 42(2): 111-114. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-5803.2018.02.009.  
Xue C, Wang Y. Foldable capsular vitreous body [J]. Int Rev Ophthalmol, 2018, 42(2): 111-114. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-5803.2018.02.009.
- [10] Lin XF, Sun XY, Wang ZF, et al. Three-year efficacy and safety of a silicone oil-filled foldable-capsular-vitreous-body in three cases of severe retinal detachment [J]. Transl Vis Sci Technol, 2016, 5(1): 2. DOI: 10.1167/tvst.5.1.2.
- [11] CFDA 网站. 折叠式人工玻璃体球囊产品获批上市[J]. 中国医疗设备, 2017, 32(9): 126.  
CFDA website. Foldable capsular vitreous body products approved for market [J]. Chin Med Devic, 2017, 32(9): 126.
- [12] 郝琳娜,毕春潮,王睿. 折叠式人工玻璃体球囊的临床应用[J]. 临床眼科杂志, 2019, 27(4): 331-333. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8422.2019.04.012.  
Hao LN, Bi CC, Wang R. Clinical application of the foldable capsular vitreous body [J]. J Clin Ophthalmol, 2019, 27(4): 331-333. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8422.2019.04.012.
- [13] 张贵森,巩慧,惠延年,等. 折叠式人工玻璃体球囊植入的初步临床实践[J]. 国际眼科杂志, 2018, 18(3): 578-580. DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2018.3.43.  
Zhang GS, Gong H, Hui YN, et al. Preliminary clinical practice in implantation of foldable capsular vitreous body [J]. Int Eye Sci, 2018, 18(3): 578-580. DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2018.3.43.
- [14] 王东林,于广委,张春侠. 严重眼外伤合并角膜血染植入折叠式人工玻璃体球囊 1 例[J]. 临床眼科杂志, 2019, 27(1): 90. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8422.2019.01.025.  
Wang DL, Yu GW, Zhang CX. One case of severe ocular trauma with corneal blood stain was implanted with foldable capsular vitreous body [J]. J Clin Ophthalmol, 2019, 27(1): 90. DOI: 10.3969/j.issn.1006-8422.2019.01.025.
- [15] 刘亚妮,樊田莉,周柯,等. 5 例折叠式人工玻璃体球囊植入术治疗硅油依赖眼的护理[J]. 循证护理, 2020, 6(1): 94-96. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2020.01.021.  
Liu YN, Fan TL, Zhou K, et al. Nursing care of 5 cases of silicone oil dependent eyes treated with foldable capsular vitreous body [J]. Chin Evidence-based Nurs, 2020, 6(1): 94-96. DOI: 10.12102/j.issn.2095-8668.2020.01.021.

(收稿日期:2020-03-06)

(本文编辑:马跃伟)