眼科研究

DOI:10.13406/j.cnki.cyxb.000213

并发视网膜脱离葡萄膜炎的玻璃体手术治疗

董洪涛，李秋明，王宇鹰
（郑州大学第一附属医院眼科，郑州 450052）

【摘 要】**目的**：探讨对并发视网膜脱离葡萄膜炎施行玻璃体手术的治疗效果。**方法**：回顾性分析本院 22 例并发视网膜脱离葡萄膜炎患者的临床资料。患者均接受标准三切口玻璃体手术，联合眼内光凝，根据情况联合注气（C3F8）或硅油注入术，手术结束时，玻璃体腔内注射曲安奈德（triamcinoloneacetonidel，TA）。术后全身配合小剂量糖皮质激素治疗和（或）联合免疫抑制剂治疗。**结果**：术后随访 3 月至 5 年，22 眼视网膜复位良好，21 眼视力较术前有增进，1 眼与术前无明显差别，但是视网膜平复，未见复发性视网膜脱离及明显的增生膜。**结论**：玻璃体手术联合激素是治疗并发视网膜脱离葡萄膜炎的有效方法。玻璃体腔硅油填充术后，注入适量 TA，TA 可以缓慢释放，相当于在玻璃体腔内注入缓释激素，有利于预防葡萄膜炎反复发作及增生病玻璃体视网膜病变的发生和发展。

【关键词】视网膜脱离；葡萄膜炎；玻璃体手术；曲安奈德
【中图分类号】R774.1 【文献标志码】A 【收稿日期】2012-12-29

Par-plana vitrectomy in the management of uveitis complicated with retinal detachment

Dong Hongtao, Li Qiuming, Wang Yuying
(*Department of Ophthalmology, the First Affiliated Hospital, Zhengzhou University*)

【Abstract】***Objective***: To investigate the therapeutic value of vitrectomy for uveitis complicated with retinal detachment. ***Methods***: Standard three-incision vitrectomy was performed on 22 patients (22 eyes) with uveitis complicated with retinal detachment, whose age ranging from 5 to 64 years old. In these 22 eyes, C3F8 or silicone oil intraocular tamponade was injected according to the different needs, and triamcinoloneacetonidel (TA) was injected before the finishing of surgery to reduce the degree of postperative inflamation. All patients were treated with systemic immunoppressive therapy after surgery and the uveitis was controlled. ***Results***: Twenty-two eyes were followed up for three months to five years. Retinas of all cases didn't detached. Twenty-one eyes obtained better visual acuity and one eye was unchanged but without recurrent retinal detachment and obvious hyperplasia. ***Conclusion***: Par-plana vitrectomy assisted by TA is an effective method for uveitis. Injection of TA after silicone oil intraocular tamponade can make TA release slowly, equivalent to slow release of hormone, which can prevent recurrent occurrences of uveitis as well as occurrence and development of hyperplasia vitreous retinopathy.

【Key words】retinal detachment; uveitis; vitrectomy; triamcinoloneacetonidel

严重的全葡萄膜炎或中间葡萄膜炎常合并白内障、玻璃体浑浊、视网膜脱离等并发症。尤其是并发视网膜脱离时，如果治疗措施不得当或者不及时，可能导致不可逆性盲。玻璃体手术在葡萄膜炎中具有诊断和治疗的双重作用[1]。玻璃体腔内注射曲安奈德（triamcinoloneacetonidel，TA），可以减轻全身激素用量，减少全身并发症的产生。近年有玻璃体手术治疗葡萄膜炎的文献报道，但玻璃体手术联合 TA 治疗葡萄膜炎的疗效尚未完全肯定。为了探讨玻璃体手术联合玻璃体腔注射 TA 对葡萄膜炎的治疗价值，本研究对 22 例（22 只眼）并发视网膜脱离的严重葡萄膜炎患者进行玻璃体手术联合激素治疗，现将其疗效分析报道如下。

作者介绍：董洪涛，Email：dhtkidy@126.com，
研究方向：眼外伤，眼底病。
通信作者：李秋明，Email：Liqiuming63@163.com。
基金项目：河南省卫生厅科技创新型人才工程专项经费资助项目（编号：4107）。
优先出版：http://www.cnki.net/kcms/doi/10.13406/j.cnki.cyxb.000213.html

1 资料和方法

1.1 一般资料

回顾 2007 年 1 月至 2012 年 9 月在本院确诊为葡萄膜炎行玻璃体手术的患者共 43 例，其中经术前眼底检查和眼部 B 超确诊并发视网膜脱离的葡萄膜炎的患者共 22 例（共 22 眼），其中中间葡萄膜炎 5 只眼，后葡萄膜炎 13 只眼（2 只眼为急性视网膜坏死），4 只眼全葡萄膜炎（2 只眼为儿童葡萄膜炎，1 只眼并发视网膜窄漏斗状脱离）。术后确诊 5 只眼孔源性视网膜脱离炎（2 只眼有明显增生性玻璃体视网膜病变）及 1 只眼为高度球形视网膜脱离，16 只眼为牵拉性视网膜脱离。患者男性 13 例，女性 9 例；年龄 5~64 岁，平均 30 岁。患者入院后行血尿常规，传染病检查，排除结核、艾滋病及梅毒患者。经确诊的患者在外院接受过全身和局部激素治疗，多有反复发作病史。

1.2 手术方法

以平坦部玻璃体手术联合眼内光凝及气液交换为基本术式，对合并白内障者联合行平坦部晶状体切除术，一期未植入人工晶状体，切除玻璃体后，展平视网膜，行眼内光凝，联合膨胀性气体或硅油填充术。22 只眼中，填充膨胀性气体（C3F8）4 只眼，硅油填充 18 只眼。手术结束时玻璃体腔内注入 TA 0.05 mg。儿童患者 1 只眼在剥除视网膜前后增生膜后仍然皱缩无法展平，切除部分视网膜，重水辅助下展平视网膜，行全视网膜光凝，注入硅油填充。晶体切除或继发白内障的患者，硅油取出时行人工晶体悬吊术或白内摘除联合人工晶体植入术。

1.3 术后处理

患者术后每日静脉滴注地塞米松 10 mg，儿童患者减量使用地塞米松，3 d 后改为口服泼尼松，根据视力变化及眼部相关检查，逐步减量至维持剂量。对于术前葡萄膜炎反复发作者，加服环磷酰胺或者环孢素 A 治疗，逐渐减量至停药。术后局部应用糖皮质类激素滴眼液和非甾体类滴眼液约 1 个月，并逐渐停药。注入硅油及气体均使用降眼压药物预防眼压升高，患者住院时每天检查患者眼压，复诊时检测眼压。随访至视力稳定，平均随访时间 2 年。

2 结 果

术后 22 眼均有轻度前段炎症反应，全身及局部使用激素后，炎症得到控制。根据患者病情变化，随访时间 3 月至 5 年，平均随访时间 2 年左右。正在随访或随访结束时 22 眼视网膜脱离均复位，气体吸收或硅油取出术后，视网膜均未脱离。22 只眼中，21 只眼术后视力均有不同程度的提高，1 只眼视力未提高。视力结果如下：视力≥0.1 者，术前 0 只眼，术后 4 只眼；视力≥0.05 者，术前 2 只眼，术后 12 只眼；0.02~0.04 者，术前 5 只眼、术后 4 只眼；眼前手动至 0.02 者，术前 12 只眼，术后 1 只眼；光感者，术前 3 只眼，术后 1 只眼，术后视力光感为儿童患者，但是视网膜平复，未见复发性视网膜脱离及明显的增生膜。通过本组资料可以看出，术前和术后视力有显著性差异。

3 讨 论

葡萄膜炎是主要的致盲眼病之一。长期以来，对于葡萄膜炎的治疗多限于药物治疗（糖皮质激素或免疫抑制剂），但是对于并发视网膜脱离的葡萄膜炎，仅药物治疗效果并不理想。自 1978 年 Diamond 和 Kaplan[2]首次报道了玻璃体手术治疗葡萄膜炎后，随着玻璃体手术技术的提高及设备的不断完善，玻璃体手术在葡萄膜炎的治疗中，应用逐渐增多[3]。玻璃体手术可以清除玻璃体腔内的炎症物质，终止或缩短病程；此外玻璃体切除术还可以增加葡萄膜组织的穿透力，增强药物的疗效；同时可清除大部分抗原和抗体物质，减少葡萄膜炎的复发机会[4]。

葡萄膜炎的免疫反应主要以眼球内炎症为主，切除玻璃体后，清除大量的抗原、抗体物质，再配合药物治疗，有可能彻底治愈本病。22 眼中 18眼硅油填充，手术结束时玻璃体腔内注入 TA，这是因为葡萄膜炎的患者术后葡萄膜炎症有加重的趋势，并且易伴有视网膜水肿或黄斑水肿，不利于视网膜复位；在视网膜脱离较严重的患者眼内填充硅油是因为它利于炎症反应的稳定及视网膜脱离的复位[5]。本组患者经玻璃体手术后，配以药物治疗，随诊期间未见复发者。但由于本组例数较少，尚需进一步收集大样本进行研究。葡萄膜炎在治疗过程中出现视网膜脱离，说明药物不能控制炎症，如果长时间视网膜脱离会导致视网膜功能受损，应考虑手术治疗。

文献报道玻璃体手术后的并发症包括增生性玻璃体视网膜病变、白内障和眼内出血等[6]，可能是由于血眼屏障的损伤，晶体屏障的损伤导致非生理性血浆蛋白和晶体可溶性蛋白或分解产物渗出的增加，色素的迁移和反应等可作为抗原刺激自身免疫反应不平衡，但是合理使用药物是可以控制的，患者术后仅出现轻微的葡萄膜炎反应。本研究对收住院患者施行玻璃体手术联合玻璃体腔内注射 TA，填充气体或硅油，患者视网膜复位，葡萄膜炎未再复发，并且多数患者视力提高。术后及随访期间未见明显的其他并发症，可能与本组例数少有关，尚需进一步积累病例。

TA具有较强的消炎和抑制细胞增生作用，已经证实可降低或阻止增生性玻璃视网膜病变的进展，减轻玻璃体切除术后的炎症反应，并可抑制新生血管的生长[7]。葡萄膜炎患者玻璃体腔内注射 TA 可以在减轻炎症反应的同时减轻全身激素用量。玻璃体腔硅油填充术后，在硅油内注入少量 TA，TA 可以缓慢释放，持续 1~2 月，这样相当于在玻璃体腔内注入缓释激素[8]，有利于预防视网膜水肿、黄斑水肿、葡萄膜炎反复发作和增生病玻璃体视网膜病变的发生和发展[9]。

少年儿童葡萄膜炎是指发生于 16 岁以下人群中的葡萄膜[10]。有些治疗效果比较差，可能与幼小儿童不少类型不会引起眼红、眼痛、流泪等症状，并且儿童无法准确表达从而不能早期发现治疗有关[11]。在本文中 2 例儿童葡萄膜炎患者就诊时视力为眼前手动和光感，1 例玻璃体重度混浊，视网膜全部脱离，严重皱缩，无法展平，最终只能切除部分视网膜。因此对于儿童视力异常应该早发现，早治疗。

本组中有 1 只眼为浆液性视网膜脱离，行玻璃体手术后，视力得到一定程度的恢复。浆液性视网膜脱离通常采用药物治疗，一般不选择手术。但是对于严重的浆液性视网膜脱离，尽管药物治疗也可能复位，但其对药物治疗的反应较慢，这可能会导致严重而持久的视力丧失，通过玻璃体手术可以使视网膜迅速复位，挽救有用视力[12]。如术前已伴有陈旧的视网膜脱离，术后视力提高则不明显。笔者认为对并发视网膜脱离的葡萄膜炎患者，应在控制炎症的同时，及时进行玻璃体手术，以免由于视网膜脱离导致严重的视力损伤。由于本组例数较少，其结论是否具有普遍性，尚待大样本研究及长期随访观察才能确定。

23 G和 25 G 微创玻璃体手术是最近发展起来的新技术，具有创伤小，术后恢复快等优点[13-14]，随着这些新技术的普及，玻璃体手术在葡萄膜炎诊断和治疗中会发挥越来越重要的作用。

参 考 文 献

[1] Verbraeken H.Therapeutic pars plana vitrectomy for chronic uveitis：a retrospective study of the long-term results[J].Graefe Arch Clin Exp Ophth-almol，1996，234(5)：288-293.

[2] Diamond JG，Kaplan HJ.Lensectomy and vltrectomy for complicated cataract secondary to uveitis[J].Arch Ophthalmol，1978，96(10)：1798-1804.

[3] 李加青，唐仕波，吕 林，等.玻璃体手术治疗葡萄膜炎合并症[J].中华眼科杂志，2002，38(4)：204-206.

[4] Dayani PN，Chow J，Stinnett SS，et al.Pars plana vitrectomy，fluocinolone acetonide implantation，and silicone oil infusion for the treatment of chronic，refractory uveitic hypotony[J].Am J Ophthalmol，2011，152(5)：849-856.

[5] Stern WH，Johnson RN，Irvine AR，et al.Extended retinal tamponade in the treatment of retinal detachment with proliferative vitreoretinopathy[J].Br J Ophthalmol，1986，70(12)：911-917.

[6] Kapur R，Birnbaum AD，Goldstein DA，et al.Treating uveitis-associated hypotony with pars plana vitrectomy and silicone oil injection[J].Retina，2010，3(1)：140-145.

[7] 王 婧，李秋明.玻璃体切除术中玻璃体内注射曲安奈德的意义[J].眼外伤职业眼病杂志，2009，31(3)：193-195.

[8] Modorati G，Miserocchi E.Intravitreal injection therapy in the treatment of noninfectious uveitis[J].Dev Ophthalmol，2012(51)：110-121.

[9] Kiernan DF，Mieler WF.Intraocular corticosteroids for posterior segment disease：2012 update[J].Expert Opin Pharmacother，2012，13(12)：1679-1694.

[10] 杨培增.葡萄膜炎诊断与治疗[M].北京：人民卫生出版社，2009：462.

[11] Tugal-Tutkun I.Pediatric uveitis[J].J Ophthalmic Vis Res，2011，6(4)：259-269.

[12] Gaun S，Kurimoto Y，Komurasaki Y，et al.Vitreous surgery for bilateral bullous retinal detachment in Vogt-Koyanagi- Harada syndrome[J].Ophthalmic Surg Lasers，2002，33(6)：508-510.

[13] Akçay BI，Uyar OM，Akkan F，et al.Outcomes of 23-gauge pars plana vitrectomy in vitreoretinal diseases[J].Clin Ophthalmol，2011(5)：1771-1776.

[14] Kamei RR，e Arantes TE，Garcia CR，et al.Twenty-five gauge vitrectomy in uveitis[J].Arq Bras Oftalmol，2012，75(2)：107-110.

（责任编辑：关蕴良）