

前后节手术联合硅油植入术治疗 PDR 的临床分析

徐晓鹤, 陈晓隆, 郑 坤, 赵 芳

作者单位: (110004) 中国辽宁省沈阳市, 中国医科大学附属盛京医院眼科

作者简介: 徐晓鹤, 硕士, 住院医师, 研究方向: 眼底病、眼外伤。

通讯作者: 徐晓鹤. x-nikki-h@sohu. com

收稿日期: 2011-07-14 修回日期: 2011-10-12

Clinical analysis of anteroposterior surgery combined with silicone oil implantation for proliferative diabetic retinopathy

Xiao-He Xu, Xiao-Long Chen, Kun Zheng, Fang Zhao

Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China

Correspondence to: Xiao-He Xu. Department of Ophthalmology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. x-nikki-h@sohu. com

Received: 2011-07-14 Accepted: 2011-10-12

Abstract

• AIM: To investigate the outcome of the anteroposterior surgery combined with silicone oil implantation for proliferative diabetic retinopathy (PDR).

• METHODS: Totally 51 eyes of 43 PDR patients underwent anteroposterior surgery combined with silicone oil implantation from March 2008 to June 2011, whose postoperative best-corrected visual activity, reattachment of retina and complications were retrospectively analyzed.

• RESULTS: Totally 39 eyes (76%) showed improved visual acuity postoperatively. 9 eyes (18%) showed unimproved. 3 eyes (6%) showed vision impaired. All eyes (100%) showed anatomic repair of retinal detachment after the surgery. 4 eyes occurred retinal detachment after silicon oil dislodgment, anatomically repaired after second surgery.

• CONCLUSION: Anteroposterior surgery combined with silicone oil implantation, which can improve visual acuity postoperatively, to avoid the complications of cataract surgery and decrease the incidence rate of rehaemorrhagia and retinal detachment after vitrectomy, is safe and effective in treating patients with PDR.

• KEYWORDS: proliferative diabetic retinopathy; anteroposterior surgery; silicone oil implantation

Xu XH, Chen XL, Zheng K, et al. Clinical analysis of anteroposterior surgery combined with silicone oil implantation for proliferative diabetic retinopathy. *Gujji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011; 11(11): 1985-1986

摘要

目的: 探讨增殖性糖尿病视网膜病变 (proliferative diabetic retinopathy, PDR) 的手术治疗效果。

方法: 收集 2008-03/2011-06 于我院行前后节手术联合硅油植入术治疗 PDR 的患者 43 例 51 眼对术后最佳矫正视力, 视网膜复位情况, 术后并发症进行回顾性分析。

结果: 视力不同程度提高 39 眼 (76%), 视力无明显变化 9 眼 (18%), 视力较术前下降 3 眼 (6%)。一次性视网膜复位率达 100%, 硅油取出后出现不同程度视网膜脱离 4 眼, 二次手术后复位良好。

结论: 前后节手术联合硅油填充术可以有效的提高患者术后视力, 避免再次接受白内障手术发生术中并发症的危险性, 降低玻璃体切割术后再出血及视网膜脱离等并发症的风险, 是治疗 PDR 的一种安全有效的方法。

关键词: PDR; 前后节手术; 硅油植入术

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 11. 037

徐晓鹤, 陈晓隆, 郑坤, 等. 前后节手术联合硅油植入术治疗 PDR 的临床分析. *国际眼科杂志* 2011; 11(11): 1985-1986

0 引言

增殖性糖尿病视网膜病变 (proliferative diabetic retinopathy, PDR) 作为糖尿病最常见的微血管并发症之一是全球范围内成年人致盲的首要原因之一^[1]。导致患者视力丧失直至失明的主要原因是视网膜新生血管形成、黄斑水肿以及玻璃体积血机化形成的视网膜脱离。目前玻璃体切割手术治疗 PDR 患者的有效手段。临床工作中发现玻璃体切割术后患者常常短期内出现影响视力的白内障, 并且再次出血或发生视网膜脱离的病例也占有一定比例。对糖尿病视网膜病变 (diabetic retinopathy, DR) 患者实施前后节手术联合硅油植入术可以从根本上解决了这类问题。我院从 2007 年开始实施前后节手术联合硅油植入术治疗 PDR 的患者获得了良好的术后效果。现将 2008-03/2011-06 病例进行分析。

1 对象和方法

1.1 对象 选取 2008-03/2011-06 于我院行手术治疗的确诊 PDR 患者 43 例 51 眼, 其中男性 24 例 29 眼, 女性 19 例 22 眼。年龄 19 ~ 68 (平均 55. 23) 岁。糖尿病病程 3 ~ 40a, 其中 I 型糖尿病 6 例, II 型糖尿病 37 例。参考我国 PDR 分期标准, IV 期 7 眼, V 期 16 眼, VI 期 28 眼。术前视力检查: 光感 10 眼, 手动 29 眼, 数指 12 眼。术前行全视网膜激光光凝术 7 眼。

1.2 方法 术前对常规对患者进行局部及全身检查, 术前空腹血糖控制在 4. 2 ~ 8. 1mmol/L, 无明显手术禁忌证。患者麻醉成功后先行白内障超声乳化吸除术, 保留完整后囊膜, 采用标准的经睫状体平坦部三切口玻璃体切割手术清除玻璃体及纤维膜, 对粘连紧密的视网膜进行松解, 存在视网膜脱离的患者术中使使用重水使其复位。行全视网

膜激光凝术后,向玻璃体腔内植入硅油。囊袋内人工晶状体植入。

2 结果

2.1 手术方式 行玻璃体切割联合白内障摘除及硅油植入术51眼。其中12眼无视网膜脱离,术中植入硅油预防再出血,术后2~3mo取出硅油,其余39眼6~10mo后行硅油取出术。

2.2 术后最佳矫正视力 术后随访1.5~23mo,记录患者随访期间最终的最佳矫正视力。其中无光感2眼,光感3眼,手动7眼,0.01~0.05者7眼,0.05~0.1者16眼,0.1~0.3者11眼,0.3~0.5者3眼,>0.5者2眼。视力不同程度提高39眼(76%),视力无明显变化9眼(18%),视力较术前下降3眼(6%)。临床发现,PDR患者术后视力改善率随病程发展而下降。IV期PDR患者术后视力提高率达100%,其中1眼女患者双眼术后矫正视力均能达到0.8以上。

2.3 视网膜复位率 术前存在视网局部牵拉膜隆起或脱离39眼,术中视网膜复位后植入硅油,术后随访期内,硅油未取出前39眼视网膜均复位良好。硅油取出后有4眼出现不同程度视网膜脱离,均行2次手术复位。

2.4 手术并发症 本文51眼中5眼出现术中医源性视网膜裂孔,11眼出现一过性眼压升高,其中经降眼压药物治疗后10眼缓解,1眼行前房穿刺后缓解。51眼硅油填充期内未出现再出血,6眼出现硅油乳化,及时行硅油取出术后情况良好。

3 讨论

糖尿病是临床上的常见病、多发病,随着人们生活水平的提高,发病率也逐年增加。DR作为糖尿病最常见的微血管并发症之一,是全球范围内成年人致盲的首要原因之一^[1]。目前公认的治疗方法为玻璃体切割手术,术中根据眼内情况选择是否需要应用眼内填充物。我们主张对PDR的患者常规行前后节手术联合硅油植入术治疗,术后根据患者眼内情况选择硅油取出的时机。

3.1 前后节联合手术对合并白内障的PDR患者的意义 并发性白内障是糖尿病患者较为常见的并发症,混浊的晶状体常常会影响术中手术视野和术后眼底检查,为了获得更清晰的手术视野以及对术后眼底情况的评价,对合并白内障的PDR患者行前后节联合手术是必要的。

3.2 前后节联合手术对未合并白内障的PDR患者的意义 行玻璃体切割术的患者,术后白内障的发生发展速度加

快。长期随访发现75%患者玻璃体切割术后会发生影响视力的白内障^[2]。这可能与玻璃体切割术后眼内环境的改变有关。为了获得更好的视力,患者常常选择行二次手术摘除白内障。由于玻璃体切割术后患者缺少玻璃体的支撑无形中增加了白内障摘除手术发生术中并发症的风险。本组病例51眼中无1眼发生超乳中破囊坠核等并发症。可以发现前后节手术从根本上杜绝的PDR患者接受二次白内障手术时发生术中并发症的可能性。

3.3 硅油填充对PDR患者的意义 临床工作中发现玻璃体切割术后的患者常会发生再次出血或视网膜脱离。本组病例中51眼中无1眼发生再次出血,术后视网膜复位率达100%。我们认为硅油植入在本组病例中起到至关重要的作用。硅油在眼内有如屏障、分隔、内部顶压、空间限制和血液稳定等方面的特性^[3],能有效的降低玻璃体切割术后再出血^[4],并且对积血有限制作用和机械压迫作用,使积血不至于弥散影响术后眼底观察,对术后维持视力和补充眼底激光治疗有一定意义^[5,6]。更重要的是硅油在玻璃体腔中形成持久有效的顶压作用,降低玻璃体切割术后发生视网膜脱离的危险。

本组病例未发现眼内感染,切口愈合不良,切口渗漏等联合手术相关并发症,并且大部分患者术后均获得了不同程度的视力改善。因此,前后节手术联合硅油填充术可以有效的提高患者术后视力,避免再次接受白内障手术发生术中并发症的危险性,降低玻璃体切割术后再出血及视网膜脱离等并发症等风险,是治疗PDR的一种安全有效的方法。

参考文献

- 1 Fong DS, Aiello L, Gardner TW, et al. Diabetic retinopathy. *Diabetes Care* 2001;26(1):226-229
- 2 Lahey JM, Francis RR, Keamey JJ. Combining phacoemulsification with pars plana vitrectomy in patient with proliferative diabetic retinopathy. A series of 223 cases. *Ophthalmology* 2003;110(7):1335-1339
- 3 姜春晖,安藤文隆,世野久美子,等. 硅油在现代玻璃体视网膜手术中的应用. *眼科新进展* 2001;21(40):273-274
- 4 滕贺,李筱荣. 增殖性糖尿病视网膜病变玻璃体切除术后再出血的相关危险因素分析. *眼外伤职业眼病杂志* 2009;31(3):189-191
- 5 陶勇,姜燕荣,黎晓新. 增生性糖尿病视网膜病变患者玻璃体手术不同眼内填充物的效果分析. *眼科新进展* 2008;28(2):119-124
- 6 戴荣平,董方田,霍冬梅,等. 糖尿病视网膜病变玻璃体切割手术后玻璃体积血的临床分析. *中华眼底病杂志* 2007;23(4):241-243