

玻璃体切除联合 C₃F₈ 混合气体或硅油填充治疗黄斑裂孔性视网膜脱离

张 蓉, 马雪英, 李 凌

作者单位: (810007) 中国青海省西宁市, 青海省人民医院眼科
作者简介: 张蓉, 毕业于青海医学院, 学士, 主治医师, 研究方向: 眼底病、青光眼。
通讯作者: 张蓉. chuchu2200@163.com
收稿日期: 2010-09-28 修回日期: 2010-11-01

Clinical study of vitrectomy combined with silicone oil injection for retinal detachment with macular hole

Rong Zhang, Xue-Ying Ma, Ling Li

Department of Ophthalmology, Qinghai Provincial People's Hospital, Xining 810007, Qinghai Province, China

Correspondence to: Rong Zhang. Department of Ophthalmology, Qinghai Provincial People's Hospital, Xining 810007, Qinghai Province, China. chuchu2200@163.com

Received: 2010-09-28 Accepted: 2010-11-01

Abstract

• AIM: To observe the clinical efficacy of modern closed vitrectomy combined with C₃F₈ mixed gas or silicone oil injection for retinal detachment with macular hole from the January 2007 to October 2009.

• METHODS: Patients with retinal detachment with macular hole underwent modern closed vitrectomy combined with silicone oil injection. The visual acuity, intraocular pressure and closure situation of macular hole were observed postoperatively.

• RESULTS: The closure situation of macular hole: all cases of macular hole were closed with the fine retinal reattachment; After following-up for 4 months, none of cases required reoperation. After follow-up of 4 to 12 months, patient with progression of cataract was not found. Visual acuity and intraocular pressure: postoperatively the improvement of visual acuity (above 2 lines) were in 6 eyes (32%), unchanged in 13 eyes (68%), descent (above 2 lines) in 0 eye. At 1 month after operation, only 1 case (5%) presented the rising of intraocular pressure, while topical intraocular pressure reduced to normal after treatment.

• CONCLUSION: The modern closed vitrectomy combined with C₃F₈ mixed gas or silicone oil injection has a good therapeutic effect for retinal detachment with macular hole.

• KEYWORDS: macular hole; retinal detachment; vitreous surgery

Zhang R, Ma XY, Li L. Clinical study of vitrectomy combined with

silicone oil injection for retinal detachment with macular hole. *Int J Ophthalmol (Guji Yanke Zazhi)* 2010;10(12):2344-2345

摘要

目的: 观察现代闭合玻璃体切除联合 C₃F₈ 混合气体或硅油填充治疗黄斑裂孔性视网膜脱离的效果。

方法: 利用常规闭合玻璃体切除联合 C₃F₈ 混合气体或硅油填充方法治疗 19 例 19 眼高度近视性黄斑裂孔性视网膜脱离患者, 术后观察视力、眼压及眼底黄斑裂孔闭合情况。

结果: 黄斑裂孔闭合情况: 19 例黄斑裂孔全部闭合, 视网膜复位良好; 随访 4mo 时, 未见裂孔复发需再次手术修补者。术后随访 4~12mo, 未发现白内障病情进展。视力和眼压: 手术后患者视力提高 2 行以上者 6 例 (32%), 不变 13 例 (68%)。术后 1mo 内检测眼压, 发现仅有 1 例 (5%) 眼压升高, 给予局部降眼压药后眼压降至正常。

结论: 现代闭合玻璃体切除联合 C₃F₈ 混合气体或硅油填充方法治疗黄斑裂孔性视网膜脱离具有较好的疗效。

关键词: 黄斑裂孔; 视网膜脱离; 玻璃体手术

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2010.12.039

张蓉, 马雪英, 李凌. 玻璃体切除联合 C₃F₈ 混合气体或硅油填充治疗黄斑裂孔性视网膜脱离. 国际眼科杂志 2010; 10(12): 2344-2345

0 引言

黄斑裂孔性视网膜脱离多见于高度近视患者, 是晚期近视的改变。玻璃体切除联合硅油或气体填充是治疗黄斑裂孔性视网膜脱离的主要方法^[1]。我院 2007-01/2009-10 对 19 例黄斑裂孔性视网膜脱离患者采用现代闭合玻璃体切除联合 C₃F₈ 混合气体或硅油填充方法, 取得了较好的效果。现分析报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我院 2007-01/2009-10 治疗高度近视性黄斑裂孔视网膜脱离 19 例 19 眼, 男 5 例 5 眼 (26%), 女 14 例 14 眼 (74%), 年龄 32~75 岁, 发病时间 2d~3mo, 屈光状态 -7.00~-24.00D, 无晶状体眼 3 例, 术前矫正视力 <0.02 者 17 眼 (89%), ≥0.02 者 2 眼 (11%)。患者术前详细检查眼压、眼 B 超、三面镜、前置镜、验光、眼底照相, 并做眼球 OCT 检查; 同时作全身心电图、胸片、血常规、肝肾功能、血糖、血压检查。术后随访 6~12mo。按 1983 年美国视网膜协会对增生性玻璃体视网膜病变 (PVR) 的分级方法, PVR C2 级 9 眼 (47%), C3 级 8 眼 (42%), B 级 2 眼 (11%); 1 眼见黄斑前膜增殖, 17 眼可见黄斑裂孔周围玻璃体明显或不明显牵拉, 4 眼伴有周边部视网膜格子样变性区裂孔形成, 所有患者均为第一次行玻璃体手术。

1.2 方法^[2] 作标准式玻璃体三通道切口, 切除中央部及

周边部玻璃体;将 40mg/mL 曲安奈德(TA)混悬液注入后极部,静置 1min,吸出玻璃体腔的 TA,可见后部视网膜表面贴附大小不等的白色 TA 颗粒,在距黄斑约 1.5PD 处用内界膜刷掀起覆盖有灰白色颗粒内界膜的一角,内界膜镊子轻夹表面的内界膜,围绕黄斑区环形撕除;注入重水,展平视网膜,笛针吸除视网膜下液,使黄斑裂孔闭合;视网膜平伏后,2 眼 PVR B 级和 5 眼 PVR C2 级的病例使用 180mL/L C_3F_8 混合气体行气-气交换,其余病例(12 眼)行气-硅油交换。术后 2wk 内保持头低位;术后密切观察患者黄斑裂孔闭合率、复发率;检测术后最佳矫正视力(国际标准视力表),以术后 4mo 检测结果为准,视力提高 2 行以上定为视力提高,下降 2 行以上定为视力下降,视力 <0.1 者以每变化 0.02 为 1 行;测量眼压,以连续 7d 眼压超过 21mmHg 且局部应用滴眼液不能控制者视为眼压升高;观察白内障是否进展、有无发生其他并发症。术后 1~2mo 眼内气体吸收;当确定视网膜复位后,3~6mo 取出硅油。

2 结果

2.1 黄斑裂孔闭合情况 患者 19 例黄斑裂孔全部闭合,视网膜复位良好;随访 4mo 时,未见裂孔复发需再次手术修补者。术后随访 4~12mo 时,未发现白内障病情进展。

2.2 视力和眼压 术后患者最佳矫正视力:数指/80cm~0.2,中位数 0.15。视力提高 2 行以上者 6 例(32%),不变 13 例(68%)。术后 1mo 内检测眼压,发现仅有 1 例(5%)眼压升高,给予局部降眼压药后眼压降至正常。

2.3 并发症 术中所有患者均未发生医源性视网膜裂孔,手术后未见发生玻璃体积血者。

3 讨论

3.1 术后黄斑裂孔封闭及视力恢复 自 Gass 提出沿切线方向玻璃体视网膜牵拉是特发性黄斑裂孔形成的原因,玻璃体手术已成为治疗黄斑裂孔的有效方法^[3,4]。目前随着玻璃体手术技术的不断完善,黄斑裂孔的治愈率也在不断地提高。我们认为保证手术成功的关键有:(1)完全的玻璃体切除,尤其是周边部玻璃体及黄斑裂孔周围玻璃体牵拉。(2)黄斑部视网膜表面膜的剥离。(3)注入足量的玻璃体腔充填物,如 C_3F_8 混合性气体或硅油。本组 19 例病例黄斑裂孔全部闭合,随访 4mo 时,未见裂孔复发需再次手术修补者。术后随访 4mo,仅发现 1 例(5%)眼压升高,给予对症治疗后眼压正常。19 例患者视力提高 2 行以上者 6 例(32%)。由于本研究样本小,选择病例的适应证局限,随访时间不长,因此尚需进一步的前瞻性、随机大样本、多中心的研究结果证实。

3.2 术中曲安奈德的应用 曲安奈德是一种非水溶性糖皮质激素,2000 年开始被辅助应用于玻璃体切除术^[5],以显现透明的玻璃体、玻璃体后皮质及视网膜内界膜。有

利于完全切除玻璃体后皮质,并安全有效地剥除内界膜。虽然有玻璃体腔内注射 TA 使眼压升高和白内障进展的报道,但本研究中并未发现 TA 有增加高眼压的风险性(仅 1 例,5%)。术后随访中未发现因白内障病情进展需手术治疗者,可能是由于本研究中大部分 TA 在术中被冲走,少量 TA 可以抑制炎症反应,不至于导致高眼压和白内障发生。

3.3 玻璃体腔充填物的优缺点 硅油注入的优点是一次性解剖复位率高^[6],缺点为术后可能形成或加重白内障、继发青光眼、角膜变性等,其次需行二次手术取出,增加患者负担。 C_3F_8 混合性气体注入的优点是膨胀性长效气体可膨胀 4 倍,最大膨胀时间 72~96h,4~6wk 完全吸收,有效顶压时间长,操作方便,费用低,无需二次手术取出^[7]。缺点是对于 PVR C3 级以上病变复位率欠佳,气体浓度很难控制,膨胀过度易造成高眼压,膨胀不足则达不到封闭裂孔的效果。本组病例中 PVR 形成明显的 12 眼采用硅油充填,而 PVR 较轻的 7 眼采用 C_3F_8 混合性气体充填,取得了较好的手术效果。

3.4 术后体位 黄斑裂孔术后,面朝下体位被认为对于术后裂孔的闭合十分关键。但如何在保持较高的裂孔闭合率和最大限度地改善患者术后视功能的同时减少患者术后面朝下体位的时间,以及最大程度地减少术中和术后的并发症仍是今后需要不断努力的方向^[8]。多数医师仍认为术后的体位对于裂孔的愈合是必要的,要求患者术后很好地保持面朝下体位约 2~4wk。

参考文献

- 1 朱弼珺,缪浴宇,许迅,等. 视网膜脱离硅油注入术后白内障的手术治疗. 中国实用眼科杂志 2005;23(5):516-518
- 2 齐慧君,黎晓新,姜燕荣. 黄斑裂孔的激光治疗与玻璃体切割联合自体浓缩血小板手术治疗比较. 中国实用眼科杂志 2001;19(6):414-416
- 3 Chauhan D, Antcliff RJ, Rai PA, et al. Papillofoveal traction in macular hole formation: the role of optical coherence tomography. *Arch Ophthalmol* 2000;118(1):32-38
- 4 Sadda SR, Campochiaro PA, de Juan E Jr, et al. Histopathological features of vitreous removed at macular hole surgery. *Arch Ophthalmol* 1999;117(4):478-484
- 5 陈长征,邢怡桥. 曲安奈德在玻璃体切割术中辅助应用. 国外医学眼科学分册 2004;28:285-287
- 6 罗涣涣. 黄斑孔的手术治疗. 眼外伤职业眼病杂志 2005;27(3):234-236
- 7 Javid CG, Lou PL. Complication of macular hole surgery. *Int Ophthalmol Clin* 2000;40(1):22-32
- 8 吕林,蔡胜诗. 高度近视黄斑裂孔视网膜脱离的玻璃体手术和激光凝治疗. 中华眼底病杂志 1998;14(2):199-201