

伴有后巩膜葡萄肿黄斑裂孔性 视网膜脱离的手术选择

李玉涛 白翎娣 赵霞 刘淑伟

【摘要】 目的 探讨伴有后巩膜葡萄肿黄斑裂孔性视网膜脱离手术方法及临床疗效。**方法** 回顾分析 173 例后巩膜葡萄肿黄斑裂孔性视网膜脱离的临床资料,按填充物的不同分别采用玻璃体切除,内界膜剥离,气体、硅油填充两组,比较其视网膜解剖复位率和视力的变化。**结果** 一次性视网膜解剖复位率:气体组为 81.8%,硅油组为 94.5%,两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$);视力进步:气体组为 54.5%,硅油填充组 56%,两者比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$);白内障发展需行手术:气体组为 9%,硅油填充组 12%。**结论** 伴有后巩膜葡萄肿黄斑裂孔性视网膜脱离应用玻璃体切除、内境界膜剥离、硅油填充可提高一次性视网膜解剖复位率。

【关键词】 视网膜脱离; 黄斑裂孔; 后巩膜葡萄肿

Outcome of vitreous surgery for macular hole retinal detachment in eyes with posterior staphyloma LI Yutao, BAI Lingdi, ZHAO Xia, et al. Tangshan eye hospital, Tangshan 063000, China

【Abstract】 Objective To observe the clinical effects and surgical outcome of retinal detachment (RD) caused by macular hole in eyes with posterior staphyloma. **Methods** The clinical materials of 179 eyes of posterior staphyloma with RD caused by macular hole were reviewed. All patients were underwent vitrectomy and inner limiting membrane peeling. According to different tamponade, the cases were divided into silicone oil group and gas group. Postoperatively visual acuity and rate of retinal attachment were compared. **Results** The rates on anatomic attachment of retina were as follow: 81.8% in the gas group and 94.5% in the silicone oil group. There was significant difference between silicone oil group and gas group ($p < 0.05$). The rates on visual acuity improved were 54.5% in gas group and 56% in silicone oil group. There was no significant difference between silicone oil group and gas group ($p > 0.05$). There were 9% patients in gas group and 12% patients in the silicone oil group, whose cataract were developed and need surgical treatment. **Conclusions** The vitrectomy combined with removal of inner limiting membrane and silicone oil tamponade is an effective and optimal procedure for RD caused by macular hole in eyes with posterior staphyloma.

【Key words】 Retinal detachment; Macular hole; Posterior staphyloma

高度近视眼黄斑裂孔性视网膜脱离常伴有不同程度的后巩膜葡萄肿。近年来,多数学者主张术中撕除视网膜内界膜联合气体填充有助于黄斑裂孔的愈合并预防术后黄斑裂孔重新开放,一次性手术成功率在 68.5%—84.6% 之间^[1-3]。我们对 2000 年 2 月—2006 年 2 月间采用内界膜剥除联合气体或硅油填充的两组病例进行对比分析,现报告如下。

对象和方法

一、对象: 2000 年 2 月—2006 年 2 月我院眼底

作者单位: 063000 唐山,唐山市眼科医院

通讯作者: 李玉涛, Email: tsykyy@sohu.com

病科因单纯黄斑裂孔性视网膜脱离伴有后巩膜葡萄肿而初次入院治疗的患者 173 例 (179 只眼)。屈光度均大于 -6.00D, 根据 A 型超声检测眼轴长度 ≥ 27 mm, 手术前视力眼前手动 -0.08 之间。按手术方法即内界膜剥除联合气体与硅油填充物的不同分为两组, 一组为气体组 86 例 (88 只眼), 男 24 例, 女 62 例; 平均年龄 54.6 岁 (31—81 岁); 平均屈光度 -12.6 D; 平均病程 3.2 个月 (2 周—11 个月); 黄斑裂孔 1/5—1.2PD, 平均 0.78PD; 黄斑白孔 26 只眼, 无晶体眼或人工晶体眼 8 例; 伴有脉络膜脱离 12 只眼; 11 只眼增生性玻璃体视网膜病变 PVR C1 以上。硅油填充组 87 例 (91 只眼), 男 26 例, 女 61 例; 平均年龄

58.8 岁 (36-79 岁); 平均屈光度 $-11.8D$; 平均病程 4.1 个月 (1 周-16 个月); 黄斑裂孔 $1/5 \sim 1.2PD$, 平均 $0.82PD$; 黄斑白孔 24 只眼; 无晶体眼或人工晶体眼有 11 例; 伴有脉络膜脱离 6 只眼; 16 只眼增生性玻璃体视网膜病变 PVR C1 以上。

二、手术方法: 所有患者均采用标准三切口经睫状体扁平部玻璃体切割, 保留晶体或人工晶体, 对于脉络膜脱离患者一定要保证灌注位于玻璃体腔内进行灌注保持眼压, 尽可能去除玻璃体后皮质, 对于无或不完全玻璃体后脱离者, 先行人工玻璃体后界膜剥离, 玻璃体切除干净后, 0.5% 吲哚青绿溶液在后极部滴下进行内界膜染色, 后用内界膜镊撕除, 实在无法剥除圆形区域, 剥除条带状内界膜亦可。88 只眼眼内填充 12%-15% C_3F_8 (主要为 2003 年 4 月以前)。91 只眼填充高纯度硅油 (德国 Wacker 公司 5000rapa.s 粘度, 2003 年 4 月以后)。视力 > 0.02 者硅油留置 2 个月以后取出; 视力 < 0.02 者, 4-5 周取出。所有患者随访 6-12 个月, 平均 8.6 个月。

三、统计分析: 采用 SPSS10.0 for windows 统计分析软件对数据进行 χ^2 检验, $\alpha = 0.05$

结 果

一、一次手术后视网膜解剖复位: 气体填充组, 在气体吸收后 88 只眼中, 72 只眼视网膜复位, 占 81.8%; 硅油填充组 91 只眼, 硅油取出后视网膜复位 86 只眼, 占 94.5%; 两组视网膜解剖复位率差异有统计学意义 ($\chi^2=7.799$, $P < 0.05$)。

二、黄斑白孔视网膜解剖复位: 气体填充组 26 只眼中视网膜复位 14 只眼, 占 53.8%; 硅油填充组 24 只眼中视网膜复位 20 只眼, 占 83.3%。两组解剖复位率差异有统计学意义 ($\chi^2=7.482$, $p < 0.05$)。

三、手术后视力: 手术后最后一次随访的最佳矫正视力, 气体组视力进步 48 只眼, 占 54.5%, 视力不变者 28 只眼, 占 31.8%, 视力下降者 12 只眼, 占 13.6%; 硅油填充组视力进步 51 只眼, 占 56%, 视力不变者 32 只眼, 占 35.1%, 视力下降者 8 只眼, 占 8.8%。视力下降的原因为白内障发展, 角膜及黄斑功能损伤等。两组视力进步差异无统计学意义 ($\chi^2=0.04$, $P > 0.05$)。

四、手术后并发症及处理: 气体组术后白内障加重需再行白内障手术者 8 只眼, 占 9%, 硅油填充组 11 只眼, 占 12%; 气体组手术后使用激光光凝再次封闭裂孔者 13 只眼, 占 14.7%, 硅油填充组 18 只眼, 占 19.7%; 术后高眼压, 气体填充组 8 只眼, 占

9%, 硅油填充组 10 只眼, 占 10.9%, 均通过强制体位和点用降眼压药物得以控制。

讨 论

Akiba 等^[4]认为, 在高度近视眼黄斑裂孔性视网膜脱离形成过程中, 后巩膜葡萄肿和视网膜色素上皮及巩膜萎缩所起的作用比黄斑切线牵引力更为重要。在有后巩膜葡萄肿的高度近视眼, 后巩膜向后扩张, 视网膜相对延伸不足, 从而产生使视网膜神经上皮层与色素上皮分离的矢力; 后巩膜葡萄肿内脉络膜视网膜的萎缩及视网膜色素上皮细胞的缺失造成神经上皮与色素上皮之间的黏附力减弱, 从而造成广泛的视网膜脱离, 这也是伴有后巩膜葡萄肿黄斑裂孔难以愈合的主要原因^[5]。

对于近视屈光度 $> -15D$ 的患者, 以及存在明显后极部巩膜葡萄肿和/或大面积后极部视网膜脉络膜萎缩的患者, Wolfensberger 等^[6]选择玻璃体切除, 术中激光光凝黄斑裂孔边缘联合硅油填充。也有作者^[7]主张加用黄斑部巩膜扣带术。近年来多数学者认为术中撕除视网膜内界膜有助于黄斑裂孔的愈合并预防术后黄斑裂孔重新开放, 在黄斑裂孔手术中切开内界膜时可见其自动卷起说明此牵引力的存在^[8]。我们也曾报告^[9]伴有后巩膜葡萄肿的复发性黄斑裂孔, 应用内界膜剥离可有效地提高视力和视网膜解剖复位率。

本组病例 2003 年 4 月前、后分别采用玻璃体切除、内境界膜剥除、气体和硅油填充治疗伴有后巩膜葡萄肿的黄斑裂孔性视网膜脱离, 气体填充组与硅油填充组一次性视网膜解剖复位率差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。提示我们对伴有后巩膜葡萄肿的黄斑裂孔性视网膜脱离术中填充以硅油为宜, 既使近视屈光度数 $< -15D$ 的患者。当然我们在硅油取出时间基本按照 Haut^[10]的要求, 术后视力 > 0.02 者硅油留置 2 个月, < 0.02 者硅油留置 4-5 周。这样可以尽量避免硅油并发症的发生。

对于后巩膜葡萄肿的黄斑裂孔性视网膜脱离硅油较气体填充有如下优点: ①硅油较气体有较强的柔韧性和可塑性, 可根据眼内的空间填充, 后巩膜葡萄肿后极凹凸不平, 硅油可适应眼球填充, 更易充分顶压黄斑裂孔。②光学透明性、屈光指数与玻璃体相近, 术后即可看清眼底, 利于视力提高及早期激光光凝, 保证黄斑裂孔的愈合。③占据绝大部分玻璃体腔, 有效限制增生性玻璃体视网膜病变的发生。④气体吸收过程的小泡可能对黄斑裂孔的再开发生作用^[10]。硅油填充的缺点主要为需二次手术,

并发症较气体为多,对于后者我们一般采用Haut^[10]的方法,可有效地预防硅油并发症的发生。

伴有后巩膜葡萄肿的黄斑裂孔性视网膜脱离,我们认为要高度注意其临床特点,采用玻璃体切除、内界膜剥离、硅油填充、必要时激光光凝是有效方法。

参 考 文 献

- 1 Scott IU, Moraczewski AL, Smidly WE, et al. Long term anatomic and visual acuity outcomes after initial anatomic success with macular hole surgery. *Am J Ophthalmol*, 2003, 135: 633-640
- 2 Kadosono K, Yazama F, Iton N, et al. Treatment of retinal detachment resulting from myopic macular limiting membrane removal. *Am J Ophthalmol*, 2001, 131: 203-207
- 3 Ishida S, Yamazaki K, Shinoda, K, et al. Macular hole retinal detachment in highly myopic eyes: ultrastructure of surgically removed epiretinal membrane and clinicopathologic correlation *Retina*, 2000, 20: 176-183

- 4 Akiba J, Konno S, Yoshida A. Retinal detachment associated with a macular hole in severely myopic eyes. *Am J Ophthalmol*, 1999, 128: 654-655
- 5 Lu L, Li Y, Cai S, et al. Vitreous Surgery in highly myopic retinal detachment resulting from a macular hole. *Clin Exp ophthalmol*, 2002, 30: 261-265
- 6 Wolfensherger TJ, Gonvers M. Long-term follow-up of retinal detachment due to macular hole in myopic eyes treated by temporary silicone oil tamponade and laser photocoagulation. *Ophthalmology*, 1999, 106: 1786-1791
- 7 Ripandelli G, Coppe AM, Fedeli R, et al. Evaluation of primary surgical procedures for retinal detachment with macular hole in highly myopic eyes. *Ophthalmology*, 2001, 108: 2258-2264
- 8 Kuhn F. Internal limiting membrane removal for macular detachment in highly myopic eyes. *Am J Ophthalmol*, 2003, 35: 547-549
- 9 李玉涛, 陈芳, 白领娣, 等. 复发性黄斑裂孔性视网膜脱离的内境界膜剥离术. *临床眼科杂志*, 2004, 12: 35-36
- 10 Chow DR. Microbubble retention and failed macular hole surgery. *Canada Ophthalmic Surg Laser*, 2001, 32: 243-244

(收稿时间: 2006-10)

· 病例报告 ·

“透视”角膜接触镜致角膜上皮剥脱一例

邢达勇 胡丽荣

患者 男 36岁 农民 于2006年12月6日来我科就诊。患者两天前曾配戴“透视隐形眼镜”。1天前感右眼痛、异物感、视物不清,自行摘下右眼所戴“透视隐形眼镜”,并用眼药水(药名不详),上述症状不见好转,同时左眼也出现相同症状来我院就诊。视力:右眼0.3,左眼0.8,均不能矫正。右眼刺激症状明显,眼睑轻度肿胀,球结膜混合性充血,角膜瞳孔区上皮大片状剥脱,周边上皮可见竖条样划伤;左眼睑结膜充血,结膜囊内可见一红色角膜接触镜。在裂隙灯下小心取出红色角膜接触镜,见角膜上皮点状剥脱。诊断:双眼角膜上皮剥脱。

治疗:1%阿托品滴眼液点眼,右眼球结膜下注射2%利多卡因0.2ml、庆大霉素2万_u,敷料遮盖。嘱2h后去除敷料,双眼点贝复舒眼水、迪可罗眼膏。2d后复诊,视力:双眼均1.2,双眼睑无明显肿胀,球结膜轻度充血,角膜透明,上皮愈合良好。

讨论 因角膜接触镜所引起的角膜病变已多有报道^[1-3],但因配戴有透视功能的角膜接触镜引起的角膜损伤还不多见。本例患者因玩麻将所配戴的“透视隐形眼镜”为红外线眼镜,由于红外光比可见光具有更长的波长,这使它比可见光更少地被某些材料反射。这种效果就是红外光穿过某些材料,被材料下面的物体反射回来,再次穿过材料。这样就有效地使

这种材料呈现半透明状态,类似于十分透明的服装。这种眼镜以往多用于军事。在本病例中和红外线眼镜相应的是在麻将中间夹上一种新型PVC片,再使用特殊油墨把麻将的花色点数印在PVC片上,这种特殊油墨在红外线眼镜的过滤下能清晰地显示出来。本例患者所配戴“透视隐形眼镜”的材质及透气性我们无法得知,而角膜接触镜的透气性好坏直接影响角膜的供氧。角膜组织代谢所需的氧,80%来自空气^[4]。如角膜上皮缺氧,可使局部乳酸增多及二氧化碳浓度增高,会出现上皮水肿、坏死或糜烂^[5]。本例患者戴镜后出现的角膜上皮剥脱可能与眼镜的透气性和卫生情况差及不能正确的配戴有关。

参 考 文 献

- 1 王春芳. 角膜接触镜诱发绿脓杆菌性角膜溃疡一例. *中国实用眼科杂志*, 2006, 28(8): 856
- 2 牛晓光, 曾庆延, 秦光勇, 等. 角膜接触镜连续配戴3年1例. *中国实用眼科杂志*, 2006, 28(2): 131
- 3 黄红梅. 接触镜结膜囊内不全溶解一例. *眼外伤职业眼病杂志*. 2005, 27(3): 205
- 4 张效房, 杨进献主编. *眼外伤学*. 第1版. 河南医科大学出版社, 1997, 6
- 5 葛坚主编. *眼科学*, 第1版, 人民卫生出版社, 2005, 199

(收稿时间: 2007-02)