论著

文章编号:1000-5404(2006)13-1438-02

巩膜扣带术中联合气体填充固定和放视网膜下液的比较

桂君民,王 一 (第三军医大学西南医院全军眼科中心,重庆 400038)

提 要:目的 比较巩膜扣带术中联合气体填充固定与放视网膜下液治疗原发性孔源性视网膜脱离的临床效果。**方法** 巩膜扣带术中裂孔定位良好但裂孔周围视网膜下液较多时联合气体填充固定或放视网膜下液治疗。**结果** 38例38眼行巩膜扣带术,其中26眼术中联合行玻璃体腔C_3F_8气体填充治疗,术后23眼(88.5%)经1次手术后脱离的视网膜完全复位,12眼术中采用放视网膜下液治疗,术后11眼(91.7%)脱离的视网膜经1次手术完全复位。**结论** 巩膜扣带术中可联合气体填充固定代替术中放视网膜下液。巩膜扣带术联合气体填充固定的主要并发症为术后新裂孔形成。

关键词:巩膜扣带术;气体填充固定术;视网膜下液;视网膜脱离

中图法分类号:R774.12;R779.6 **文献标识码**:A

Pneumatic retinopexy *vs* subretinal drainage in scleral buckling procedure for primary rhegmatogenous retinal detachment

GUI Jun-min, WANG Yi (Department of Ophthalmology, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To compare the efficacy of pneumatic retinopexy and subretinal drainage in the treatment of primary rhegmatogenous retinal detachment (RD) in scleral buckling procedure. Methods Pneumatic retinopexy or subretinal drainage was applied during the scleral buckling procedure when lots of subretinal fluid existed. Results Twenty-three of 26 eyes (88.5%) were successfully reattached by pneumatic retinopexy during scleral buckling procedure for the repair of primary retinal detachment. New hole formation was the major complication for the surgical failure. One eye was fixed by another buckling procedure and the other two were treated by vitrectomy. Eleven of 12 eyes (91.7%) with primary RD were successfully managed by scleral buckling procedure and subretinal fluid drainage. Subretinal hemorrhage occurred in one eye after subretinal drainage. Conclusion Pneumatic retinopexy can substitute subretinal drainage in the repair of primary rhegmatogenous retinal detachment when plenty of subretinal fluid exists.

Key words: scleral buckling procedure; pneumatic retinopexy; subretinal fluid drainage; retinal detachment

原发性视网膜脱离目前可选择的手术方式,包括在巩膜外进行放液的环扎术,仅限于裂孔部位的节段性垫压术,以及侵入眼内的注气手术和玻璃体切除术[1]。节段性垫压术由对裂孔边缘冷凝固定和在裂孔区放置海绵、不放液构成,从而缩短了手术时间,减少了手术损伤。但对于术中检查裂孔虽位于嵴上,但裂孔周围视网膜下积液仍较多者,如不放视网膜下液,则术后视网膜下液可能延迟吸收或不能吸收。遇到这种情况时,以往临床医生常采用放视网膜下液处理,但放视网膜下液可能引起脉络膜出血、医源性裂孔、视网膜嵌顿等并发症[2]。近些年,我们采用术中联合气体填充固定代替放视网膜下液,取得良好效果。本研究即对我们以往行巩膜外扣带术中联用气体填充固定与放视网膜下液这两种治疗方式进行比较。

1 资料与方法

1.1 对象

回顾2003年3月至2005年12月我院因孔源性视网膜脱离行巩膜扣带术并联合有气体填充固定或放视网膜下液治疗并满足以下条件的患者:①视网膜裂孔位于9:00和3:00钟点以上;②PVR分级A或B级;③术中检查裂孔位于垫压嵴处,但裂孔周围存在多量视网膜下液。所有患者术前均经裂隙灯显微镜、+90 D前置镜、间接眼底镜、三面镜检查。所有患者均为有晶状体眼。符合以上条件病例共38例38眼。联合行气体填充固定治疗患者26例(26只眼),其中男性19例,女性7例,年龄(57.9±7.9)岁,视网膜脱离时间(11.59±5.7) d。

作者简介:桂君民(1966-),男,江西省鹰潭市人,主治医师,主要从事玻璃体视网膜疾病方面的研究。电话:(023)68754401

收稿日期:2006-02-20;修回日期:2006-05-06

联合术中放视网膜下液者 12 例 12 眼，其中男性 9 例，女性 3 例，年龄(53.5 ± 15.8)岁，视网膜脱离时间(10.6 ± 4.9) d。采用 SPSS 11.0 行 t 检验分析两组病例平均年龄和视网膜脱离时间无显著差异。视网膜裂孔情况：马蹄状裂孔或合并有圆形裂孔 35 眼，圆形裂孔 3 眼，2 个以上裂孔 14 眼。

1.2　手术方法

手术按常规巩膜外扣带术准备，术中在间接检眼镜下于裂孔周围冷凝后行裂孔定位，全部采用硅胶海绵外垫压。根据裂孔的大小、形状及变性区范围，选择作放射状或环行加压，以外加压材料大于裂孔 1 ~ 2 mm 为度。术中根据情况行前房穿刺放液，收紧加压块缝线后行眼底检查。所有患者术中检查均确定垫压位置准确并且裂孔周围存在有多量的视网膜下液。有 12 例联合有环扎术。气体填充固定方法为在 11:00 钟位距离角巩缘 4 mm 用 20 G 针头刺入玻璃体腔注入纯 C_3F_8 气体 0.4 ml。术毕检查均有光感。术后根据裂孔位置采用特殊体位 2 ~ 3 周。放视网膜下液方法为在视网膜下液最多处垫压嵴上用 1 ml 注射针头穿刺放液。

2　结果

2.1　巩膜扣带术联合气体填充术效果

26 例行巩膜扣带术，术中联合行玻璃体腔 C_3F_8 气体填充治疗，术后 23 例(88.5%)经 1 次手术后脱离的视网膜完全复位。3 例因新裂孔形成于术后 2 周至 2 个月出现复发性视网膜脱离，其中 1 例经再次行巩膜外垫压术后治愈，另外 2 例经行玻璃体手术治疗后治愈(1 眼行 C3F8 填充，1 眼行硅油填充)。

2.2　巩膜扣带术联合放视网膜下液

12 眼行巩膜扣带术联合放视网膜下液，11 眼术后脱离的视网膜复位。1 眼术后发生脉络膜出血并波及黄斑区，行气体填充促使黄斑区网膜下积血移位后出现新裂孔，再次行玻璃体手术治愈。

2.3　术后并发症

气体填充固定术治疗有 3 眼术后出现除新裂孔，放视网膜下液组的 1 眼术后出现脉络膜出血。此外无其他明显的并发症发生。

3　讨论

原发性视网膜脱离目前可选择的手术方式主要包括巩膜外扣带术、气体填充固定术以及玻璃体切除术[1,3]。对于玻璃体视网膜条件较好的患者目前提倡做最小量的节段性垫压术，术中不需要放视网膜下液。这种手术方式缩短了手术时间，减少了手术并发症，患者术后恢复快，因而受到推崇。但对于术中检查裂孔周围存在多量视网膜下液时，术中不放液存在术后视网膜下液延迟吸收或不能吸收的风险。因此对于此类患者，临床上不少医生还是会选择术中放视网膜下液，但放视网膜下液有可能导致脉络膜出血、医源性裂孔、视网膜嵌顿等并发症。我们观察的 12 例放视网膜下液处理患者中有 1 例即出现脉络膜积血并波及到黄斑区。气体填充视网膜固定术可单独应用于原发性孔源性视网膜脱离的治疗，其一次手术成功率报道在 60% ~80% 之间，但总体上气体填充固定术的 1 次手术成功率不高。Han[4] 的研究小组研究发现在病例相对匹配的情况下，巩膜扣带术一次手术成功率为 84%，而气体填充固定术一次手术成功率为 62%，远低于巩膜扣带术。我们希望利用气体能够顶压封闭裂孔的特性，阻滞玻璃体腔液体再次经裂孔进入视网膜下，从而促使视网膜下液的吸收，达到放视网膜下液同样的作用，避免了费时的放液操作，减少放液的并发症，同时提高单独气体填充固定手术的 1 次手术成功率。我们观察表明巩膜扣带术联合气体填充固定术 1 次手术成功率为 88.5%，接近于巩膜扣带术联合放视网膜下液的成功率(91.7%)。气体填充固定术的常见并发症为新裂孔形成[5]，我们观察的联合气体填充固定治疗失败的 3 例均为术后新裂孔形成所致。这种新裂孔主要是因为气体张力引起的玻璃体视网膜牵引所致，因此再手术时通常需采用玻璃体手术治疗，但若玻璃体视网膜条件尚可，亦可再次行巩膜外扣带术治疗。文献[6,7]报道气体填充固定亦可用于巩膜扣带术后失败的病例。我们同期观察有 6 例同类患者巩膜扣带术中未作放视网膜下液或气体填充处理，术后视网膜下液延迟不吸收超过 1 周，补充气体填充固定后均获得良好效果。因此我们认为对位于上方裂孔当需要考虑放视网膜下液处理时可以在行巩膜扣带术中联合气体填充固定代替放视网膜下液。

参考文献：

[1] 惠延年. 原发性视网膜脱离的手术选择[J]. 眼科, 2005, 14(4): 221 - 223.

[2] 傅守静. 视网膜脱离诊断治疗学[M]. 北京：北京科学技术出版社, 1999: 148 - 152.

[3] BARRIE T. Debate overview. Repair of a primary rhegmatogenous retinal detachment[J]. Br J Ophthalmol, 2003, 87(6): 790.

[4] HAN D P, MOHSIN N C, GUSE C E, *et al*. Comparison of pneumatic retinopexy and scleral buckling in the management of primary rhegmatogenous retinal detachment. Southern Wisconsin Pneumatic Retinopexy Study Group [J]. Am J Ophthalmol, 1998, 126(5): 658 - 668.

[5] WIROSTKO W J, HAN D P, PERKINS S L. Complications of pneumatic retinopexy[J]. Curr Opin Opththalmol, 2000, 11(3): 195 - 200.

[6] SHARMA T, BADRINATH S S, MUKESH B N, *et al*. A multivariate analysis of anatomic success of recurrent retinal detachment treated with pneumatic retinopexy[J]. Ophthalmology, 1997, 104(12): 2014 - 2017.

[7] FRIBERG T R, ELLER A W. Laser pneumatic retinopexy for repair of recurrent retinal detachment after failed scleral buckle--ten years experience[J]. Ophthalmic Surg Lasers, 2001, 32(1): 13 - 18.

(编辑　薛国文)