

玻璃体切除联合注气术治疗黄斑裂孔

朱皓皓,许速

Vitrectomy combined with gas tamponade in treatment of idiopathic macular hole

Hao-Hao Zhu, Su Xu

Department of Ophthalmology Shanghai No.5 Hospital of Fudan University, Shanghai 200240, China
Received: 2004-02-18

Abstract

· AIM To evaluate the clinical effect of vitrectomy on idiopathic macular hole.

· METHODS A total of 28 eyes of 27 patients with idiopathic macular hole were treated with vitrectomy surgery combined with ERM peeling, A/F exchange and C₃F₈ tamponade.

· RESULTS Anatomical closure was observed in 24 eyes (86%), and the postoperative VA improvement rate was 78%. Both of them were in inverse proportion to the duration of the disease.

· CONCLUSION Vitrectomy combined with gas tamponade is an ideal method to treat idiopathic macular hole.

KEYWORDS vitrectomy; idiopathic macular hole

Zhu HH, Xu S. Vitrectomy combined with gas tamponade in treatment of idiopathic macular hole. *Int J Ophthalmol*, 2004;4(3):543-544

摘要

目的:探讨玻璃体切除术治疗特发性黄斑裂孔的临床疗效。

方法:对 27 例(28 眼)黄斑裂孔患者行玻璃体切除术

作者单位:(200240)中国上海复旦大学附属上海市第五人民医院眼科

收稿日期:2004-02-18

联合注气术,术中行剥膜、气液交换、注入 C₃F₈ 气体。结果:术后 6mo 随访 28 眼解剖成功率为 86%,视力成功率为 78%,两者均与症状持续时间成反比。结论:玻璃体切除联合注气术为特发性黄斑裂孔提供了较理想的治疗方法。

关键词:玻璃体切除;特发性黄斑裂孔

朱皓皓,许速.玻璃体切除联合注气术治疗黄斑裂孔.国际眼科杂志,2004;4(3):543-544

0 引言

特发性黄斑裂孔是一种较常见的视网膜疾病,女性多见,发病年龄多在 60 岁以上。既往用电凝、冷凝或激光治疗虽能封闭裂孔,但对黄斑中心的损伤太大。我院自 1999-07/2003-06 对特发性黄斑裂孔的患者行玻璃体切除联合注气术,取得了较好的疗效,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 1999-07/2003-06 在我院行玻璃体切除联合注气术的特发性黄斑裂孔(Gass II、III、IV 期)患者共 27 例(28 眼),男 7 例(7 眼),女 20 例(21 眼),其中 4 眼有局限性的视网膜浅脱离。年龄 51~71(平均 63.5)岁,术前视力眼前指数 ~0.2,症状持续时间 1~16(平均 4.2)mo。其中 11 例患有高血压,5 例患有冠心病,所有患者除白内障外无其他眼部疾病。

1.2 方法 手术常规球周麻醉,采用睫状体平坦部标准三切口闭合式玻璃体切除术,去除粘连的玻璃体皮质,解除切线牵引力,充分切除玻璃体,如有后皮质也去除,用注射针头弯成的钩子小心剥除视网膜黄斑前膜,用眼内镊取出或玻璃体切头切除,如裂孔较大,剥除内界膜,将带硅胶头的置于黄斑裂孔前,尽量吸出网膜下液,行气液交换,注入 C₃F₈ 气体,术后严格俯卧位 1wk 以上。所有患者术后随访 6~15mo。我们定义解剖成功为:黄斑裂孔边缘与视

网膜色素上皮附着,裂孔周围脱离网膜重新展平。视力提高2行或以上。

2 结果

2.1 解剖成功率 术后6mo随访24眼中获得解剖成功率为86%(24/28)。解剖成功率与症状持续时间成反比,症状持续时间分别为6~12,12mo以上的解剖成功率分别为95%(19/20),67%(4/6),50%(1/2)。其中不成功的4眼中有2眼为术后3mo内又重新开放裂孔,经再次手术治疗后解剖复位。

2.2 视力成功率 术后6mo随访视力成功率为78%(22/28)。与解剖成功率一样,视力成功率也与症状持续时间成反比。症状持续时间分别为6~12,12mo以上的相应视力成功率分别为90%(18/20),66.7%(4/6)(0/2)。手术前后视力见表1。

表1 手术前后视力分布 (眼)

眼前指数	0.01~0.1	0.12~0.2	0.25~0.5	总计	
术前眼数	2	8	18	0	28
术后眼数	1	5	12	10	28

2.3 并发症 术中未发生视网膜出血、视网膜脱离及周边裂孔等并发症,术后发生一过性眼压升高有5眼,用药后均予以控制。术前大部分患者存在着白内障,但手术明显加快了白内障的发展,有8眼于术后1a内行白内障手术。

3 讨论

黄斑部视网膜组织由于各种原因造成损伤,从内界膜到视觉细胞层的全部缺失称为黄斑裂孔,自1869年Knapp首先报道黄斑裂孔以来,人们对其的认识越来越多。引起黄斑裂孔的因素很多,如外伤、炎症、高度近视、变性等,但较多见的为特发性黄斑裂孔,好发于女性,单眼多见,在我们的报道中也可看出。一个多世纪前就曾有描述过黄斑裂孔有规则的轮廓,象剪刀剪切的,或象打孔机打出的。几十年前就认识到玻璃体在黄斑裂孔中的重要性^[1]。

特发性黄斑裂孔的发病机制主要为两方面:一是玻璃体的牵引,这起着关键作用。二是黄斑囊肿和变薄^[2]。临床观察认为来自于玻璃体持续性切线方向的牵引力、网膜前膜的切线力和大的囊样腔隙发展,造成黄斑裂孔和袖口征逐渐增大。黄斑区组织有2个特点:一是视网膜内界膜和玻璃体皮质层粘连牢固,二是黄斑中心凹非常薄,当玻璃体皮质层产生切线方向的牵拉作用导致黄斑中心局限性轻微的组织裂痕,引起视网膜胶质细胞反应性增殖于视网膜内界膜和玻璃体皮质层的界面,从而加强了牵拉力。当薄的视网膜中心凹内界膜拉破时则引

发圆形的中央缺损—黄斑裂孔^[3]。黄斑裂孔手术有助于愈后结果的机制可能是解除了玻璃体黄斑间的牵拉,诱导视网膜神经胶质增生,产生侧面的桥梁作用封闭裂孔和视网膜色素上皮^[4]。

根据Gass的分期,我们认为II、III、IV期均可手术。特发性黄斑裂孔引起视力丧失的原因有:组织缺失(裂孔盖子)、囊样视网膜变性、裂孔周围的视网膜脱离以及感光细胞变性^[1]。根据这些观察,采用玻璃体手术可阻止早期裂孔的进一步发展,以期获得更好的视功能。至于I期患者,由于部分存在着裂孔自愈或长期不发展,故可予以观察治疗。也有人认为I期患者手术的介入不仅不能阻止裂孔的形成,相反术中可导致黄斑裂孔的发生^[5]。

随着手术技巧的不断进步,术中剥除视网膜前膜是手术关键所在。在我们行第二次手术的患眼中,正是注意了彻底剥除网膜前膜而获得了解剖复位。但就象大多数侵入性手术一样会发生并发症,如由于黄斑裂孔的游离边缘会移动,在吸的时候不注意会使裂孔扩大,剥膜的时候要注意避免过多的牵拉,以及玻璃体切除手术中常见的并发症视网膜脱离。

对剥除视网膜内界膜必要性的认识,目前还有争议。认为需要剥除视网膜内界膜的据报道其裂孔封闭率为95%以上^[6]。我们认为由于剥除视网膜内界膜需较高的手术技巧,在没有足够技术支持的情况下,会使黄斑中心凹处的损伤加重,从而破坏视功能。在我们的报道中有4眼由于裂孔较大采取了剥除内界膜,裂孔均予以封闭,其余的24眼中有2眼裂孔未能封闭(包括第二次手术),其裂孔封闭率为92%,从我们的报道中,应该说内界膜的剥除有利于裂孔的封闭,但尚需有更多的病例予以支持,同时应对视功能的恢复情况予以对比。

玻璃体切除联合注气术为特发性黄斑裂孔提供了较理想的治疗方法,我们希望能进一步了解视力恢复与许多因素如裂孔大小、视网膜下液范围、中心凹色素上皮情况的关系。

参考文献

- 1 Wendel RT, Patel AC. Vitreous surgery for macular holes. *Ophthalmology*, 1993;101:1671-1675
- 2 李绍珍,主编.眼科手术学.北京:人民卫生出版社,1998:229
- 3 Smiddy WE, Sjaarda RN. Reoperation after failed macular hole surgery. *J Retina Vitreous Dis*, 1996;16:13-17
- 4 赵东生,主编.赵东生视网膜脱离手术学.上海:上海科技教育出版社,1999:95
- 5 黎晓新.老年特发性黄斑裂孔的诊断与治疗进展.中华眼科杂志,2002;38:189
- 6 Brooks HL Jr. Macular hole surgery with and without internal limiting membrane removal. *Ophthalmology*, 1999;106:258-259