

不同类型近视牵引性黄斑病变玻璃体的治疗效果^{*}

徐 芳

(北京电力医院 健康管理部, 北京 100073)

[摘 要] **目的:** 探究不同类型近视牵引性黄斑病变玻璃体的治疗效果。**方法:** 选取 94 例近视牵引性黄斑病变玻璃体 (MTM) 患眼, 根据术前相干断层扫描不同类型病变结果, 将患眼分为单纯黄斑劈裂 (MRS) 组 36 眼、无裂孔性视网膜脱离 (FD) 组 31 眼和全层全层黄斑裂孔 (MH) 组 27 眼, 3 组患眼均行标准三道经睫状体平坦部位的玻璃体切除手术, 手术后随访 6 月, 比较 3 组患眼矫正视力改善的数量及比例、视网膜解剖复位率及黄斑区视敏度。**结果:** 手术后, 3 组患眼与术前比较均有明显改善, MRS 组患眼平均视力提高程度最高, 视力改善数量及比例最高, FD 组次之, MH 组最低, 3 组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 视网膜复位率 MRS 组最高, FD 组次之, MH 组最低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 黄斑区视敏度 MRS 组最高, FD 组次之, MH 组最低, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); MRS 组黄斑愈合比例明显高于 FD、MH 组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 不同类型近视牵引性黄斑病变患眼行玻璃体切除术的效果不同, 病眼病变处于 MRS 阶段时的手术效果最好。

[关键词] 近视; 玻璃体视网膜手术; 视网膜脱离; 效果

[中图分类号] R776.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-2707(2017)07-0828-04

DOI: 10.19367/j.cnki.1000-2707.2017.07.020

Therapeutic Effect of Traction Maculopathy Vitreous in Patients with Different Types of Myopia

XU Fang

(Health Management Department, Beijing Electric Power Hospital, Beijing 100073, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate therapeutic effect of traction maculopathy vitreous in patients with different types of myopia. **Methods:** 94 patients with MTM were divided into simple macular splitting MRS group (36), non-invasive retinal detachment (FD) group (31) and full-layer MH (MH) group (27) according to the results of preoperative coherence tomography. All groups underwent standard vitrectomy with three flat parts of the ciliary body. The patients were followed up for 6 months. Comparing the proportion and number of improved corrected eyesight, retinal anatomical reduction rate and macular area visual acuity. **Results:** After the operation, all groups were improved than before-operation, Average eyesight improvement of MRS group were the highest, number and percentage of eyesight improvement were the highest, followed by FD group and MH group, differences of three groups were statistically significant ($P < 0.05$); retinal anatomical reduction rate of MRS group was the highest, followed by FD group and MH group, differences were statistically significant ($P < 0.05$); macular area visual acuity of MRS group was the highest, followed by FD group and MH group, differences were statistically significant ($P < 0.05$); macular healing of MRS group was obviously higher than FD and MH group, differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion:** The effect of different types of myopia on patients with traumatic macular degeneration was different. MRS stage was the prime time to perform operation.

[Key words] myopia; vitreoretinal surgery; retinal detachment; effect

^{*}[基金项目] 国家自然科学基金资助项目(30801423)

网络出版时间: 2017-07-13 网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/52.1164.R.20170713.2305.027.html>

近视牵引性黄斑病变常见于老年人群,是由于视网膜牵引造成的视网膜黄斑部劈裂、变形或者黄斑部浅脱离,随着病变的发展,患者视力常受到不同程度的影响,临床常用玻璃体切割手术对此病变进行治疗^[1-2]。但由于近视牵引性黄斑患者病变类型或程度的不同,手术效果也不尽相同^[3],对玻璃体切割手术的时机也无定论。本研究对不同类型近视牵引性黄斑病患者行玻璃体切割术治疗,观察视力恢复、视网膜复位率、黄斑愈合及视敏度等指标,探讨不同类型近视牵引性黄斑病患者行玻璃体切割术的效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2013年6月~2016年2月接受外科治疗的近视牵引性黄斑病变玻璃体患者病眼94例,男患者病眼34只,女患者病眼60只;53~78岁,平均 (69.7 ± 5.7) 岁。根据术前相关断层扫描(OCT)不同类型病变结果,将患眼分为单纯黄斑劈裂(MRS)组、无裂孔性视网膜脱离(FD)组和全层黄斑裂孔(MH)组,3种类型病眼组数量分别36只、31只、27只。MRS组患者53~77岁,平均 (69.3 ± 5.4) 岁,男患者病眼11只,女患者病眼25只;FD组患者54~77岁,平均 (68.9 ± 5.6) 岁,男患者病眼10只,女患者病眼21只;MH组患者52~78岁,平均 (69.5 ± 5.9) 岁,男患者病眼13只,女性患者病眼14只。3组患者年龄、性别差异无统计学意义 $P>0.05$,具有可比性。所有患者符合以下标准:经检查确诊患者有近视牵引性黄斑病变玻璃体,且眼轴长度 ≥ 26 mm;无影响眼部健康的全身性疾病,无视网膜静脉阻塞、青光眼葡萄膜炎等疾病,患者及家属同意参与研究。

1.2 方法

1.2.1 手术方法 3组患者均进行标准三道经睫状体平坦部位的玻璃体切除手术:切除病眼中央玻璃体,注射0.2 mL的曲安奈德注射液于玻璃体腔内;AT颗粒吸附于玻璃体并显影后,再剥离并切除黄斑前膜或视网膜黏连玻璃体;再次注射AT注射液,之后用笛针抽取多余颗粒;用笛针进行气体交换,并冷凝周边咧孔及变性区,笛针交换裂孔区液体,使裂孔区视网膜干燥;用50 mL的C3F8气体或5~8 mL的硅油进行眼内填充,用镊子将黄斑周围上下血弓的内界膜进行环形路径撕除。

1.2.2 视力改善标准^[4] 比较3组患者病眼在手术前后矫正视力,根据以下标准判断视力是否有改善:手术前 ≥ 0.1 、术后提高 ≥ 0.1 ,或术前 < 0.1 、术后提高 ≥ 0.05 者,为有明显改明显善;术前 ≥ 0.1 、术后提高 < 0.1 ,或术前 < 0.1 、术后提高 < 0.05 者,为无明显改善。

1.3 术后随访

手术后进行为期6个月的术后随访,比较3组患者矫正视力改善病眼的数量及比例、病眼视网膜解剖复位率及黄斑区视敏度,比较3组黄斑愈合的病眼数量及比例。黄斑愈合判断:根据患者手术前后OCT结果,术前观察患者黄斑区及视网膜病变情况,术后观察患者黄斑区与视网膜是否恢复正常。

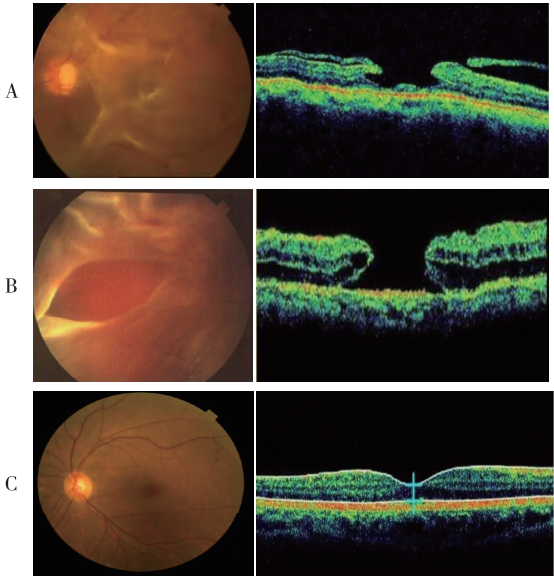
1.4 统计学方法

采用SPSS 19.0软件进行数据统计学分析,3组计量结果比较采用t检验,计数资料比较用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 眼底照片及OCT表现

患者术前眼底照片及OCT结果显示,病变类型共有视网膜脱离、黄斑劈裂两种,两种病变与正常视网膜的眼底照片及OCT对比见图1~3。



注:A为视网膜脱离,B为黄斑劈裂,C为正常视网膜
图1 视网膜脱离、黄斑劈裂及正常视网膜眼底及OCT表现

Fig. 1 Retinal detachment, macular hole and normal retina picture and OCT

2.2 视力改善

手术后,3 组患者视力均有明显改善,MRS 组患者平均视力提高程度最高、视力改善的病眼数量及比例最高,FD 组次之,MH 组患眼视力明显改善数量及比例最低,见表 1。

表 1 三组近视牵引性黄斑病变患眼玻璃体切割术治疗后视力改善情况

Tab. 1 Eyesight improvement status of 3 groups after operation				
组别	病眼数 (只)	明显改善 (n,%)	视力	
			术前	术后
MRS 组	36	31(86.11)	0.24	0.82
FD 组	31	22(70.97) ⁽¹⁾	0.25	0.59 ⁽¹⁾
MH 组	27	14(51.85) ⁽¹⁾⁽²⁾	0.24	0.41 ⁽¹⁾⁽²⁾

⁽¹⁾与 MRS 组比较, $P < 0.05$; ⁽²⁾与 FD 组比较, $P < 0.05$

2.3 视网膜复位率及黄斑区视敏度

3 组近视牵引性黄斑病变患眼玻璃体切割术治疗后,视网膜复位率 MRS 组最高,FD 组次之,MH 组最低;黄斑区视敏度 MRS 组最高,FD 组次之,MH 组最低。3 组视网膜复位率及黄斑区视敏度比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 三组近视牵引性黄斑病变患眼玻璃体切割术治疗后视网膜复位率及黄斑区视敏度

Tab. 2 Retinal anatomical reduction rate and macular area visual acuity of 3 groups after operation		
组别	视网膜复位率(%)	黄斑区视敏度(db)
MRS 组	97.85	11.21 ± 2.17
FD 组	81.6 ⁽¹⁾	8.32 ± 1.96 ⁽¹⁾
MH 组	63.22 ⁽¹⁾⁽²⁾	6.29 ± 1.78 ⁽¹⁾⁽²⁾

⁽¹⁾与 MRS 组比较, $P < 0.05$; ⁽²⁾与 FD 组比较, $P < 0.05$

2.4 黄斑愈合情况

MRS 组黄斑愈合比例明显高于 FD、MH 组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

3 讨论

近年来随着电子媒体的普遍应用,人类眼疾的发病率不断增长。近视牵引性黄斑病变是一种在老年群体中高发的眼部病变,曾由于眼底表现不够明显而被忽视,现随着光学相干断层扫描技术的发展,此类病变的确诊率大大提高,对其治疗方法效果的探究也引起了广泛的关注。近视牵引性黄斑病变通常由后巩膜葡萄肿、视网膜牵拉或者脉络膜

萎缩等病变引发^[6],且随着病情发展,病变程度及手术效果也发生变化^[7-8]。玻璃体切割手术是一种治疗近视牵引性黄斑病变的有效手段,然而随着不同病变程度下进行手术治疗的效果不同。

表 3 三组近视牵引性黄斑病变患眼玻璃体切割术治疗后黄斑愈合情况

Tab. 3 Macular healing status of 3 groups after operation			
组别	病眼数 (只)	黄斑愈合 (n,%)	黄斑未愈合 (n,%)
MRS 组	36	35(97.22)	0(0.00)
FD 组	31	26(83.88) ⁽¹⁾	1(3.23) ⁽¹⁾
MH 组	27	16(59.26) ⁽¹⁾⁽²⁾	4(14.81) ⁽¹⁾⁽²⁾

⁽¹⁾与 MRS 组比较, $P < 0.05$; ⁽²⁾与 FD 组比较, $P < 0.05$

本研究中选取 94 例近视牵引性黄斑病变患者有 MRS、FD 及全层 MH 3 种病变类型,按病变类型分组后分别进行手术治疗,比较 3 组患者视力恢复、视网膜复位率、黄斑愈合及视敏度发现,进行手术后 3 组中均有患者视力情况明显改善,也有患者视力情况在随访期间未产生明显改善且 3 组中 MRS 组患者视力改善的病眼数量及比例最高,FD 组次之,MH 组中有明显改善的病眼数量及比例最低;术后视网膜复位率及黄斑区视敏度均有明显差异,且差异具有统计学意义($P < 0.05$),其中视网膜复位率 MRS 组最高,FD 组次之,MH 组最低;黄斑区视敏度 MRS 组最高,FD 组次之,MH 组最低;比较 3 组中黄斑愈合、未愈合的数量及比例发现,MRS 组黄斑愈合比例均明显高于 FD、MH 组,差异具有统计学意义($P < 0.05$),即 MRS 组中患者术后病眼黄斑愈合状况最佳。由此说明,MRS 组在上述各项术后恢复指标中均优于 FD 组和 MH 组。不同近视牵引性黄斑病变类型进行手术治疗的效果不同,MRS 发展后,患者视力功能不断下降,同时手术效果也愈发不理想^[9]。MRS 患者在一段时期内仍可以保持视力的稳定,但是一旦伴有 FD 就会加速 MH 的进展形成,加快视网膜的脱离,从而影响手术后视网膜复位^[10-11]。同时,由于 MRS 及 FD 患者视网膜外层感光器与视网膜未完全脱离,而术后患者视力的恢复与视网膜外层感光器的完整性有十分密切的联系^[12],因此在本研究中 MRS 及 FD 组患者视力恢复及黄斑区视敏度均优于 MH 组。然而,若 FD 长期存在且未得到有效治疗,感光器仍会受到严重影响,降低病眼术后视力的恢复及黄斑愈合^[13],因此本研究中 MRS 组患者各项指

标均恢复最快。

综上所述,不同类型近视牵引性黄斑病变玻璃体患者行外科治疗后的效果不同,手术最佳时机应是在黄斑裂孔性视网膜脱离形成之前。

4 参考文献

[1] 夏惠娟,王卫峻,吴颖,等. 不同类型近视牵引性黄斑病变玻璃体切割手术后疗效分析[J]. 中华眼底病杂志, 2016(5):481-485.

[2] 徐格致,孙中萃. 关注高度近视黄斑劈裂玻璃体视网膜手术治疗效果的影响因素,努力提升手术治疗效果[J]. 中华眼底病杂志, 2015(4):321-323.

[3] Boyle J, Vukicevic M, Koklanis K, et al. Experiences of patients undergoing anti-VEGF treatment for neovascular age-related macular degeneration: A systematic review. [J]. Psychology, Health & Medicine, 2015(3):296-299.

[4] 郭隽,刘豪杰,孟祥俊. 高度近视黄斑裂孔性视网膜脱离应用玻璃体切除联合硅油填充的手术效果分析[J]. 大连医科大学学报, 2015(6):595-597.

[5] 邓春梅,艾明,江双红,等. 玻璃体切除联合内界膜剥离术治疗高度近视黄斑裂孔的疗效[J]. 国际眼科杂志, 2015(8):1398-1401.

[6] 吴宪巍. 玻璃体与湿性年龄相关性黄斑变性间关系研究进展[J]. 临床眼科杂志, 2016(1):83-86.

[7] 何娜,廖丁莹,郑玉萍,等. 糖尿病性黄斑水肿与玻璃体视乳头牵引的相关性分析[J]. 西部医学, 2016(10):1393-1396.

[8] 余海澄,段安丽,齐越. 玻璃体切割联合重硅油眼内填充术治疗高度近视黄斑裂孔视网膜脱离的疗效评估[J]. 中华实验眼科杂志, 2015(2):171-174.

[9] Wu B, Li J, Lin H, et al. Different strategies for the treatment of age-related macular degeneration in china: an economic evaluation: [J]. Journal of Ophthalmology, 2016(3):1-12.

[10] 陈秋莹,樊莹. 高度近视圆顶状黄斑的形态特征及常见并发症治疗[J]. 中华眼底病杂志, 2016(3):323-326.

[11] 孙云锋,方伟,李九可,等. 玻璃体黄斑牵引综合征自发消退一例[J]. 中国实用眼科杂志, 2015(9):1075-1076.

[12] 鲍庆,邢怡桥. 特发性黄斑裂孔治疗及预后判断研究现状[J]. 中华眼底病杂志, 2016(5):549-553.

[13] Sahu S, Nayak BB, Choudhary AK, et al. An epidemiological study & study of different surgical modalities for treatment of traumatic brachial plexus injury patients treated at an eastern indian centre [J], 2015(35):5325-5331.

(2017-03-06 收稿,2017-06-21 修回)
中文编辑: 吴昌学; 英文编辑: 赵 毅

(上接第 827 页)

4 参考文献

[1] Ketabi M, Deporter D, Atenafu EG. A systematic review of outcomes following immediate molar implant placement based on recently published studies[J]. Clin Implant Dent Relat Res, 2016(6):1084-1094.

[2] Hamouda NI, Mourad SI, El-Kenawy MH, et al. Immediate implant placement into fresh extraction socket in the mandibular molar sites: a preliminary study of a modified insertion technique [J]. Clin Implant Dent Relat Res, 2015(1):e107-116.

[3] Buser D, Mericske-Stem R, Bernard JP, et al. Long term evaluation of nonsubmerged ITI implants. Part1:8-year life table analysis of a prospective multi-center study with 2359 implants [J]. Clin Oral Implant Res,1997(6):161-172.

[4] Fugazzotton PA, Hains FO. Immediate implant placement in posterior areas, Part 2: the maxillary arch [J]. Compend Contin Educ Dent, 2013(7):518-522.

[5] 宿玉成. 拔牙位点种植——各种治疗方案[M]. 北京: 人民军医出版社, 2009:3.

[6] Lang NP, Pun L, Lau KY, et al. A systematic review on survival and success rates of implants placed immediately into fresh extraction sockets after at least 1 year[J]. Clin Oral Implants Res, 2012(5):39-66.

[7] Santana RB, Santana CM, Dibart S. Platelet-derived growth factor-mediated guided bone regeneration in immediate implant placement in molar sites with buccal bone defects [J]. Int J Periodontics Restorative Dent, 2015(6):825-833.

(2017-04-05 收稿,2017-01-28 修回)
中文编辑: 周 凌; 英文编辑: 赵 毅