

迟愈合 2 只眼,再次玻璃体体积血 1 只眼,眼压升高 3 只眼,经对症治疗均恢复正常。手术后 3 个月发生晶状体混浊加重 1 只眼,增生性玻璃体视网膜病变(PVR)2 只眼。PVR 2 只眼均发展为视网膜脱离,再次行玻璃体切割、硅油充填手术。硅胶脱出 1 只眼,硅油乳化 1 只眼。

3 讨论

本组 16 例 BRVO 伴 RD 患者平均发病年龄为(54.7±8.7)岁,其中 62.5% 的患者有明显高血压病史,颞侧 BRVO 占 87.5%,与流行病学结果基本相符^[1]。治疗后所有患眼视网膜均解剖复位,62.5% 的眼最佳矫正视力在 0.1 以上,与 Smiddy 等^[2]报道的观察结果相似,稍低于 Ikuno 等^[3]的结果。其原因可能与本组患者就诊时间较晚有关。但优于其它视网膜血管伴 RD 的手术治疗结果。如 Rice 等^[4]报道 107 只糖尿病视网膜病变伴 RD 眼的玻璃体切割手术后治疗,64.0% 的患眼视网膜复位,36.0% 的患眼最佳矫正视力在 0.1 以上。

本组患者中马蹄形裂孔 9 只眼,圆形裂孔 7 只眼,均沿阻塞的视网膜静脉分布,14 只眼裂孔位于增生膜附近,提示其裂孔形成可能主要与 BRVO 后视网膜缺血萎缩、视网膜囊样变性、新生血管收缩牵拉等有关^[1-5]。患者的视力预后与裂孔的种类、是否存在 PVD、黄斑区视网膜脱离及视网膜新生血管密切

相关,而与患者的病程、年龄、性别、眼别、并发症、随访期限、手术前视力等无明显相关。马蹄形裂孔、部分 PVD、黄斑区视网膜脱离及存在视网膜新生血管是导致手术后视力恢复不佳的主要原因,而黄斑区视网膜脱离又是其中最重要的因素。

PVR 是 BRVO 伴 RD 眼最严重的手术后并发症,本组 16 例患者中有 12.5% 的患眼手术后发生 PVR,且全部发生 RD。其原因可能主要与视网膜屏障破坏加重有关^[1],而手术中及时行视网膜激光光凝是降低 PVR 发生的有效手段。

4 参考文献

- 1 Finkelstein D. Retinal branch vein occlusion. In: Ryan SJ, ed. Retina. vol. 2. 2nd ed. St. Louis; Mosby, 1994.1387-1392.
- 2 Smiddy WE, Isernhagen RD, Michels RG, et al. Vitrectomy for nondiabetic vitreous hemorrhage: retinal and choroidal vascular disorders. Retina, 1988, 8:88-95.
- 3 Ikuno Y, Tano Y, Lewis JM, et al. Retinal detachment after branch retinal vein occlusion. Ophthalmology, 1997, 104:27-32.
- 4 Rice TA, Michels RG, Rice EF. Vitrectomy for diabetic rhegmatogenous retinal detachment. Am J Ophthalmol, 1983, 95:34-44.
- 5 Tanaka M, Ninomiya H, Kobayashi Y, et al. Studies on vitrectomy cases associated with complicated branch retinal vein occlusion. Jpn J Ophthalmol, 2001, 45:397-402.

(收稿日期:2004-06-21)

(本文编辑:唐健)

玻璃体内注射曲安奈德治疗黄斑水肿的临床观察

王海波 赵晓辉 邢怡桥

【关键词】 曲安奈德/治疗应用; 黄斑水肿/药物疗法

中图分类号:R774.5 R453.9

糖尿病视网膜病变、视网膜静脉阻塞、葡萄膜炎和某些内眼手术会因血视网膜屏障(内屏障)和(或)视网膜色素上皮屏障(外屏障)的破坏,使黄斑周围毛细血管渗漏,引起黄斑水肿,导致视功能损害。其治疗方法有激光光凝、玻璃体切割和药物治疗,但疗效不太理想。近年来玻璃体内注射糖皮质激素治疗黄斑水肿取得了一定疗效^[1]。现将 23 例黄斑水肿患者接受玻璃体内注射曲安奈德(TA)治疗的临床资料分析报告如下。

1 对象和方法

23 例患者中男性 14 例,女性 9 例。年龄 35~73 岁,平均年龄 54.7 岁。其中,视网膜静脉阻塞 9 例,糖尿病视网膜病变 9 例,葡萄膜炎 2 例,玻璃体切割手术患者 2 例,白内障手术患者 1 例。所有患者均通过询问病史、眼科常规检查(视力、非接触眼压计、裂隙灯显微镜、双目间接检眼镜)、荧光素眼底血管造影(FFA)(日本 TPCON 公司生产的 TRC-50IX 型)和黄斑区

视网膜光相干断层扫描(OCT)(德国 ZEISS 公司生产的 OCT-I 型)检查(根据用户手册中描述的方案,用 6 条 6 mm 放射状扫描线获取 OCT 图像)。视力为 0.05~0.25,平均视力为 0.10±0.05。FFA 表现为黄斑中心凹周围毛细血管渗漏和后期黄斑区强荧光或花瓣样荧光素积存,局限性黄斑水肿 4 例,囊样水肿 13 例,弥漫性黄斑水肿 6 例。OCT 检查均表现为黄斑区中心凹囊样水肿,视网膜水肿、增厚、反射性增强,黄斑区视网膜厚度 248~831 μm,视网膜厚度均值为(514.39±187.93) μm。根据文献^[2]的标准分类:轻度水肿(171~250 μm)2 例,中度水肿(251~400 μm)13 例;重度水肿(>400 μm)8 例。所有患者均符合黄斑水肿的临床诊断。纳入进行 TA 玻璃体内注射治疗的标准:病史超过 3 月;最佳矫正视力低于 0.3;各项检查确诊为黄斑水肿;经过药物或激光光凝治疗无效且无局部应用糖皮质激素的禁忌症;患者知情同意。

进行 TA 玻璃体内注射时,首先表面麻醉,0.5% 碘伏溶液消毒治疗眼区域,开睑器开睑。用 1 ml 一次性注射器从 40 mg/ml 的 TA 混悬液中抽取 0.1 ml,自颞下角巩缘后 4 mm 处注入到玻璃体腔。用双目间接检眼镜观察眼底视网膜中央动脉,如果

作者单位:430060 武汉大学人民医院眼科(王海波,现在葛洲坝中心医院眼科)

通讯作者:王海波,Email:wanghaibo1217@163.com

闭塞,则施行前房穿刺放液术。治疗后第 3 天起检查视力和眼压,药物散大瞳孔后通过裂隙灯用接触镜观察眼底,4~6 周后复查 FFA 和 OCT。对 FFA 和 OCT 检查显示黄斑水肿无明显减轻者或疗效不佳者,重复 TA 玻璃体内注射。随诊 3~6 个月。对治疗前后的检测数据进行 *t* 检验。

2 结果

治疗后平均视力为 0.28 ± 0.21 ,最佳矫正视力达 0.8。视力提高 3 行及以上者 19 例,占 82.6%,不变者 4 例,占 17.2%。与治疗前比较,差异有统计学意义($t=4.7732, P<0.001$)。

治疗后第 3 日起眼底检查发现黄斑水肿开始消退;2~3 周后 16 例患者的黄斑水肿吸收,局部变平或完全平复,占 69.6%;4~6 周后 20 例患者黄斑水肿吸收,占 86.9%。治疗后 4~6 周 FFA 检查无荧光素渗漏或渗漏明显减轻者 19 例,占 82.6%;OCT 检查黄斑区显示正常中心凹轮廓,中心凹下集聚的液体消失,视网膜厚度平均值为 $(283.74 \pm 197.82) \mu\text{m}$,与治疗前比较,差异有统计学意义($t=10.5382, P<0.001$)。其中,黄斑区视网膜厚度降低 $150 \mu\text{m}$ 以上者 19 例,占 82.6%。

治疗后眼压增高者 5 例,占 21.7%,眼压为 29~37 mm Hg ($1 \text{ mm Hg}=0.133 \text{ kPa}$)。予以降眼压滴眼液和口服碳酸酐酶抑制剂后眼压恢复正常。治疗后玻璃体积血 1 例,占 4.3%。此例玻璃体积血发生于治疗后 1 周内,给予止血药物治疗出血得以控制,后续给予沃丽汀等药物口服后玻璃体混浊减轻。视网膜脱离 1 例,占 4.3%。行玻璃体切割硅油充填手术后视网膜复位,但视功能未恢复。白内障 1 例,占 4.3%。3 个月前行白内障超声乳化手术,视功能恢复。

3 讨论

黄斑水肿的治疗方法有激光光凝、玻璃体切割手术和药物治疗等,但这些方法都不同程度的存在疗效和视力预后不肯定、操作难度和风险较大等问题。探索一种简便可行、疗效可靠

的黄斑水肿治疗方法有积极的临床意义。近年来,玻璃体内注射糖皮质激素治疗黄斑水肿取得了一定疗效^[1]。我们采用长效糖皮质激素 TA 玻璃体内注射治疗了 23 例各种原因引起的黄斑水肿,结果 86.9% 的患者治疗后 4~6 周 FFA 检查显示黄斑区中心凹周围毛细血管渗漏明显减轻或恢复正常;OCT 检查视网膜厚度平均值较治疗前明显降低,其中 82.6% 的治疗眼黄斑区视网膜厚度降低 $150 \mu\text{m}$ 以上;82.6% 的治疗眼视力提高 3 行或 3 行以上,最佳矫正视力达 0.8。与 Jonas 等^[3]报道的玻璃体内注射 TA 有利于患者视力改善的观察结果一致。其他部分黄斑区水肿改善和视力提高不明显的患者都具有黄斑区水肿病程较长、视网膜水肿程度较重、治疗前视力较差、原发病病情重且控制不理想等特征。有研究认为:黄斑区缺血的程度、注射前患者的视力、以及玻璃体内药物注射前曾进行黄斑区格栅样激光光凝治疗等因素都对治疗后的视力预后具有负面影响^[4]。

本组患者中治疗后出现的眼压升高、玻璃体积血、视网膜脱离、白内障等并发症与文献报道的观察结果相近^[5]。其中,21.7% 的患者有治疗后眼压升高,虽然局部或口服药物治疗后眼压均能控制在正常范围内,但仍应注意该并发症发生的危险性,尤其对有青光眼家族史或糖皮质激素性青光眼史的患者更应慎用该项治疗。

4 参考文献

- 1 姚毅,姜荔,陈伟民,等.糖尿病黄斑水肿的治疗进展.中华眼底病杂志,2003,19:198-200.
- 2 王光璐,马凯,张凤,等.糖尿病性视网膜病变中心凹 OCT 检查.中华眼底病杂志,2001,17:185-186.
- 3 Jonas JB, Hayler JK, Sofker A, et al. Intravitreal injection of crystalline cortisone as adjunctive treatment of proliferative diabetic retinopathy. Am J Ophthalmol, 2001, 131: 468-471.
- 4 马进,吴德正,高汝龙,等.糖尿病性黄斑水肿患者玻璃体手术后黄斑区视功能的转归.中华眼科杂志,2005,41: 216-220.
- 5 刘谊,严密,曲安奈德玻璃体腔注射的临床应用.中华眼底病杂志,2003,19: 263-265.

(收稿日期:2004-05-12)

(本文编辑:唐健)

增生性玻璃体视网膜病变眼玻璃体液白细胞介素和肿瘤坏死因子的研究

刘蓓 郑曰忠 赵秉水 陈松

【关键词】 玻璃体视网膜病变,增生/病因; 白细胞介素 2/治疗应用; 肿瘤坏死因子/治疗应用

中图分类号: R774.1 R965

增生性玻璃体视网膜病变(PVR)是严重的致盲性眼病,近年来研究表明某些细胞因子在其发生发展中起重要作用,如白细胞介素(IL)-1、IL-6、IL-8 和肿瘤坏死因子(TNF)等^[1,2]。我们通过检测 PVR 患者和正常眼玻璃体 IL-1、IL-6、IL-8 和

TNF 水平,探讨这些细胞因子在 PVR 发病中的作用。

1 对象和方法

1.1 对象

自 2002 年 12 月至 2004 年 12 月,连续收集我院孔源性视网膜脱离患者 37 例(38 只眼),其中男 26 例,女 11 例;单纯黄

作者单位:300020 天津市眼科医院

通讯作者:刘蓓,Email:eye2002@163.com