

激光治疗视网膜中央静脉阻塞 42 例

苏宗平

作者单位:(352100)中国福建省宁德市,宁德明仁医院眼科
作者简介:苏宗平,男,主治医师,研究方向:白内障、眼底病。
通讯作者:苏宗平. Suzongping2003@163. com
收稿日期:2011-04-22 修回日期:2011-06-13

Experience on Laser treatment of 42 cases of central retinal vein occlusion

Zong-Ping Su

Department of Ophthalmology, Ningde Akihito Hospital, Ningde 352100, Fujian Province, China

Correspondence to: Zong-Ping Su. Department of Ophthalmology, Ningde Akihito Hospital, Ningde 352100, Fujian Province, China. Suzongping2003@163. com

Received:2011-04-22 Accepted:2011-06-13

Abstract

• AIM: To discuss the experience on Laser treatment of central retinal vein occlusion (CRVO).

• METHODS: Forty-two 42 cases (42 eyes) of CRVO Laser treatment adopted different methods of photocoagulation treatment to explore its effects, according to the fundus fluorescein angiography (FFA) results.

• RESULTS: Visual acuity of 5 eyes (12%) of the 42 eyes improved 2 lines or more; 28 eyes (67%) had no significant changes in vision; visual acuity of 9 eyes (21%) decreased by 2 lines or more; FFA examination showed tortuosity and expansion of retinal vein, retinal hemorrhage, edema and exudate subsided, treatment was effective in 37 eyes (88%).

• CONCLUSION: Laser treatment is effective for CRVO and is an important means to control the progression of the disease.

• KEYWORDS: Laser; central retinal vein occlusion; fundus fluorescein angiography

Su ZP. Experience on Laser treatment of 42 cases of central retinal vein occlusion. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(8): 1422-1423

摘要

目的:探讨激光治疗视网膜中央静脉阻塞(central retinal vein occlusion, CRVO)的体会。

方法:采用激光治疗 CRVO 患者 42 例 42 眼,依据眼底血管荧光造影(fundus fluorescein angiography, FFA)结果,采取不同的光凝方法进行治疗,并探讨其效果。

结果:患者 42 眼中 5 眼(12%)视力提高 2 行以上;28 眼(67%)视力无明显变化;9 眼(21%)视力下降 2 行以上;

FFA 检查显示视网膜静脉迂曲扩张,视网膜出血、水肿、渗出消退,治疗有效者 37 眼(88%)。

结论:激光对 CRVO 治疗有效,是控制病情发展的重要手段。

关键词:激光;视网膜中央静脉阻塞;眼底荧光血管造影

DOI:10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 08. 034

苏宗平. 激光治疗视网膜中央静脉阻塞 42 例. 国际眼科杂志 2011;11(8):1422-1423

0 引言

视网膜静脉阻塞(retinal vein occlusion, RVO)是一种眼底静脉阻塞引起的眼底血管疾病,累及黄斑者可严重影响视力,对视功能损害较大,尤其是视网膜中央静脉阻塞(central retinal vein occlusion, CRVO)是致盲的眼底病之一,特别是总干完全性阻塞,荧光造影见大片无灌注区者,不仅致盲率高,而且出现新生血管性青光眼的并发症亦高,预后不良。本病尚无确切有效药物,以综合治疗为主,但总体效果不很理想。而激光光凝治疗是目前主要的治疗手段^[1],可促使视网膜出血、水肿尽早吸收,减轻黄斑的水肿,缩短病程,预防并发症的发生,是 CRVO 安全有效的首选方法。本院 2009-06/2010-10 对 42 例 42 眼 CRVO 患者进行激光治疗,并对临床效果进行观察,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 研究对象为我院收治的 42 例 42 眼 CRVO 患者,男 27 例,女 15 例,年龄 39~68(平均 53.5)岁,发病时间为 3wk~2mo。所有患者均为单眼患病,其中右眼 29 例,左眼 13 例。入组标准:眼底镜检查见除有广泛视网膜出血水肿、棉绒斑等 CRVO 特征外,还要见到黄斑区水肿反光强,中心凹反光消失;三面镜检查见黄斑部部分视网膜增厚,有时呈蜂窝状外观;眼底荧光血管造影见黄斑区渗漏,呈花瓣样或囊样强荧光。治疗前后分别检查视力、眼底血管荧光造影(fundus fluorescein angiography, FFA)。

1.2 方法 充分散大瞳孔,应用上海国通 Ellex Solitaire LP4 532 激光机,表面麻醉,安装全视网膜镜或三面镜,进行区域性光凝,能量为 100~150mW,曝光时间 0.2s,光斑直径 100~300 μ m。灌注区采用 II 级光斑反应,光斑之间间隔 1.5~2 个光斑直径,无灌注区采用 III 级光斑反应,光斑之间间隔 1 个光斑直径。黄斑水肿区做格栅样光凝, I~III 级反应。对有黄斑水肿者作“C”形格栅状光凝,囊样水肿重者行“O”形格栅状光凝治疗,在乳头黄斑束处作疏散激光,黄斑中心凹 500 μ m 内禁做光凝治疗。对于出血浓厚区域,光凝时应避开,待出血吸收后补充光凝。光凝后 3~6mo 复查,复查时如出现新生血管、黄斑区水肿,可再补充光凝,6mo 后复查。由于随访中部分患者不能按时就诊,光凝后视力以最后一次随访记录为准。

2 结果

2.1 疗效判定 FFA 检查:标准眼底检查和 FFA 检查见视

网膜出血、水肿及渗出基本吸收和/或新生血管大部分萎缩无进展者为显效;视网膜出血、水肿及渗出部分吸收和/或新生血管部分萎缩者为有效;新生血管无变化或增多,渗漏加重,或继发玻璃体出血或新生血管性青光眼等为无效。

2.2 视力判定标准 光凝后视力增加 ≥ 2 行者为提高,减少 ≥ 2 行者为下降,否则为无变化;术前视力 < 0.1 者,以视力增减0.02为判定标准。

2.3 疗效 患者42眼中5眼(12%)视力提高2行以上;28眼(67%)视力无明显变化;9眼(21%)视力下降2行以上;FFA检查显示视网膜静脉迂曲扩张,视网膜出血、水肿、渗出消退,治疗有效37眼(88%),无效5眼(12%)。42眼中,27眼治疗1次,8眼治疗2次,5眼治疗3次,2眼治疗4次。本组未见因光凝斑异常扩大而引起视力下降,但有2例2眼因黄斑渗漏、水肿加重而导致视力下降。

3 讨论

CRVO是一种严重影响视功能的眼底血管疾病^[2],远视视网膜中央动脉阻塞常见,视功能损害虽不如动脉阻塞急剧,但亦相当严重。部分病例可因继发新生血管性青光眼而完全失明。怎样有效控制病情进展、阻碍新生血管的生成、防止出现严重并发症、缩短病程、尽可能保护患者的视觉、防止失明是治疗的主要目的。本病尚无确切有效药物,以综合治疗为主^[3],但总体效果不很理想。而激光光凝治疗可促使视网膜出血、水肿尽早吸收,减轻黄斑的水肿,预防新生血管发生,防止玻璃体积血,是CRVO确切有效的首选方法。

视网膜光凝治疗机制是破坏高耗氧视网膜色素上皮组织,使其瘢痕化,以改善视网膜缺血状态,使新生血管生长因子产生减少;减弱视网膜的外屏障,增加脉络膜的氧供应至视网膜,使供氧渠道改善;视网膜周边的区域被光凝后,改变了血流分布,使有限的血流更多地供应黄斑区,达到阻止病变进展,以缓解严重的视力下降,保护视功能之目的^[4]。本组结果显示,经激光治疗后大部分患者视网膜病变消退或明显减轻,患者视力获得稳定或提高。

关于激光治疗的时机选择有许多争议,有学者认为应

在发病后3mo以上,出血水肿不见好转、视力不能恢复时进行^[5],还有学者认为在出现新生血管以后再进行光凝^[6]。我们认为,由于CRVO患者长时间视网膜血液循环障碍导致视网膜缺血及存在无灌注区,视网膜新生血管较易产生,严重者可并发新生血管性青光眼,故需要在未出现新生血管时及早接受激光治疗,才能彻底预防新生血管生成,从而达到预防失明的目的。

在治疗中,全视网膜光凝并非将全视网膜均予以光凝,而是播散性光凝从视盘外1个视盘直径至赤道附近的大宽环形区,保留视盘黄斑束与颞侧上、下血管弓之间的后极部不做光凝,即黄斑部格子样光凝,也就是在黄斑周围形成屏障粘连,以免水肿出血向黄斑部蔓延,防止黄斑囊样水肿的发生,并在激光光凝时注意避免误伤黄斑区。常见并发症有:误伤黄斑中心凹、能量过大时在黄斑部可产生视网膜前膜,周边视野缺损,视网膜脱离及脉络膜脱离等。因此,应灵活调节激光能量、曝光时间、光斑大小等指标,在保证激光治疗效果的同时,尽可能防止发生激光造成的不良反应。光凝治疗结束后嘱患者定期复查,必要时,进行补充光凝治疗。

通过本研究的临床观察认为,激光对CRVO治疗有效,可促进视网膜出血、水肿的吸收,缩短病程,防止新生血管性青光眼等并发症,保护患者的视功能,是控制病情发展的重要手段。

参考文献

- 1 廖华萍,张士胜,朱彩红,等. 氩离子激光格栅样光凝治疗视网膜静脉阻塞性黄斑水肿. 国际眼科杂志 2006;6(4):823-825
- 2 李晓鹏,韩晓红,陆丽红. 倍频532nm激光治疗糖尿病性黄斑水肿疗效分析. 新乡医学院学报 2008;25(2):146-147
- 3 张兰,李国良,李跃峰,等. 缺血型视网膜分支静脉阻塞的早期氩激光治疗临床观察. 河北医药 2007;29(6):572-573
- 4 张凤. 糖尿病视网膜病变激光治疗的时机与方法. 眼科研究 2007;25(6):401-403
- 5 荣亮,任大元,卢丙辰,等. 532nm氩激光光凝术治疗糖尿病性视网膜病变. 实用医药杂志 2011;28(3):216-217
- 6 胡蓉,龚凌,姜德咏. Bevacizumab联合视网膜光凝治疗虹膜和视网膜新生血管. 国际眼科杂志 2011;11(3):485-487