

激光光凝联合康柏西普治疗增生型糖尿病视网膜病变的效果

赵丽君 师学伟 张薇

(中国人民解放军联勤保障部队第 923 医院眼科 广西南宁 530022)

摘要:目的:探讨增生型糖尿病视网膜病变患者采用激光光凝联合康柏西普的临床效果。方法:选择 2017 年 2 月~2020 年 2 月收治的增生型糖尿病视网膜病变患者 80 例,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 40 例。对照组采用激光光凝治疗,观察组在对照组基础上加用康柏西普治疗。比较两组临床症状改善情况、临床效果及黄斑区视网膜厚度。结果:观察组渗出吸收时间、眼底出血吸收时间、视网膜水肿改善时间均短于对照组,观察组临床疗效优于对照组,术后黄斑区视网膜厚度薄于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:增生型糖尿病视网膜病变患者采用激光光凝联合康柏西普治疗能改善临床症状,促进视网膜恢复,治疗效果较佳。

关键词:增生型糖尿病视网膜病变;康柏西普;激光;黄斑区视网膜厚度

中图分类号:R587.2

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.11.041

糖尿病属于一种常见的内分泌疾病,主要为糖代谢紊乱,可影响全身各器官,其中眼部是早期受影响较大的器官之一,易出现增生型糖尿病视网膜病变(PDR)等并发症发生^[1]。PDR 发生后会出现黄斑水肿、微动脉瘤等,造成眼部营养和视功能损坏,导致视力严重下降,甚至完全失明,严重影响患者眼部健康^[2-3]。视网膜激光光凝是治疗 PDR 的有效手段,可控制及降低病变程度,减轻黄斑水肿,阻止血管新生,缓解临床症状。但单纯激光治疗效果有限,部分患者视力恢复欠佳。康柏西普属于新一代融合蛋白,具有抑制血管内皮生长因子(VEGF)活性,可干扰眼部血管新生,改善视网膜血液循环,快速恢复视力。鉴于此,本研究探讨激光光凝联合康柏西普对增生型糖尿病视网膜病变患者的临床效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 2 月~2020 年 2 月于我院治疗的 80 例 PDR 患者,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 40 例。对照组男 27 例,女 13 例;年龄 34~70 岁,平均年龄(55.17 ± 2.28)岁;体质指数 $19\sim 28\text{ kg/m}^2$,平均体质指数(24.30 ± 1.01) kg/m^2 ;病程 4~14 年,平均病程(9.12 ± 2.15)年。观察组男 28 例,女 12 例;年龄 35~69 岁,平均年龄(55.20 ± 2.31)岁;体质指数 $18\sim 27\text{ kg/m}^2$,平均体质指数(24.27 ± 1.07) kg/m^2 ;病程 3~13 年,平均病程(9.20 ± 2.11)年。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究开展前已获得医院医学伦理委员会批准通过。纳入标准:符合《中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)》^[4]中 PDR 诊断标准,且经血管荧光造影检查确诊;临床资料完整;语言、认知功能正常,能配合完成本研究;患者自愿参加本研究。排除标准:精神疾病患者;存

在严重高血压者;既往存在心肌梗死、脑梗死等病史者;过敏体质者;恶性肿瘤者;合并肝肾功能不全者。

1.2 治疗方法 对照组采用传统激光光凝治疗,采用波长 532 nm 氩离子激光机治疗,设置 250~380 mW,200 μm 光斑直径,0.15 s 曝光时间,光斑间距约 1 个光斑直径,II 级反应光斑。根据荧光素眼底血管造影(FFA)结果对周边视网膜有较大范围毛细血管无灌注区行 500 点光凝治疗。观察组在对照组基础上加用康柏西普眼用注射液(国药准字 S20130012)治疗,于激光治疗结束 7 d 后,眼球表面麻醉,常规消毒,开睑后于角膜缘后 3.5~4.0 mm 处进针,到达玻璃体腔后一次性注射 0.05 ml 康柏西普,棉签压迫针眼后包扎。

1.3 观察指标 (1)临床症状改善情况:包括渗出吸收时间、眼底出血吸收时间、视网膜水肿改善时间。(2)临床疗效:视力提高 2 行或以上,各临床症状和体征明显改善,玻璃体内原有新生血管消退,且未见新的血管形成为有效;视力变化介于 2 行之间,各临床症状和体征有所改善,玻璃体内原有新生血管未消退,但未见新的血管形成为稳定;视力变化未达 2 行甚至下降,各临床症状和体征未改善,玻璃体内原有新生血管未消退且有新的血管形成为无效。(3)黄斑区视网膜厚度:于术前、术后 3 个月采用日本 Topcon3DOCT-200 测量黄斑区视网膜厚度。

1.4 统计学分析 采用 SPSS22.0 统计学软件分析处理数据,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以%表示,采用 χ^2 检验,等级资料采用秩和检验, $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床症状改善情况比较 观察组渗出吸收时间、眼底出血吸收时间、视网膜水肿改善时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组临床症状改善情况比较(周, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	渗出吸收时间	眼底出血吸收时间	视网膜水肿改善时间
对照组	40	12.01± 1.18	3.06± 0.38	5.72± 0.51
观察组	40	10.35± 0.87	2.33± 0.19	4.68± 0.28
t		7.161	10.867	11.305
P		0.000	0.000	0.000

2.2 两组临床疗效比较 观察组临床疗效优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组临床疗效比较[例(%)]

组别	n	有效	稳定	无效
对照组	40	31 (77.50)	7 (17.50)	2 (5.00)
观察组	40	38 (95.00)	1 (2.50)	1 (2.50)
Z			2.213	
P			0.027	

2.3 两组术前术后黄斑区视网膜厚度比较 两组术后黄斑区视网膜厚度较术前降低,且观察组更低,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组术前术后黄斑区视网膜厚度比较(μm , $\bar{x} \pm s$)

组别	n	术前	术后	t	P
对照组	40	396.52± 49.35	298.05± 17.33	11.907	0.000
观察组	40	395.89± 48.26	243.68± 20.64	18.340	0.000
t		0.058	12.759		
P		0.954	0.000		

3 讨论

PDR 是糖尿病患者最为常见的并发症,大部分患者会出现视网膜弥漫性渗漏、视网膜增厚等,严重损伤患者视力,致盲率较高,给患者日常生活和工作造成不利影响。激光治疗是目前治疗的主要手段,激光光凝治疗通过激光光凝效应损坏需氧量较多的视网膜感觉器复合体,促进氧供自脉络膜进入视网膜内层,缓解视网膜内层缺氧状况,促进原有新生血管消退,抑制新的血管生成^[5-6]。同时能够促进向视网膜内层扩散脉络膜环营养物质及氧,改善视网膜血液循环,控制疾病进展。但操作风险较大,易损伤眼部,且无法从根本上抑制 PDR 病因,患者视力恢复效果欠佳。

相关研究表明,PDR 患者血清中 VEGF 明显高于正常人,VEGF 在 PDR 的发生、发展中发挥着重要作用^[7-8]。康柏西普则属于 VEGF 抑制药物,可有效降低 VEGF 活性,阻止 VEGF 过度激活引起的血管新生,以调节眼部血液循环,减轻 PDR 病变程度。本研究结果显示,观察组渗出吸收时间、眼底出血吸

收时间、视网膜水肿改善时间均较对照组短,临床疗效更佳,术后黄斑区视网膜厚度较低,表明增生型糖尿病视网膜病变患者采用激光光凝联合康柏西普治疗效果良好,能改善临床症状,促进视力恢复。康柏西普可特异性与 VEGF 结合,抑制 VEGF 与自身受体信号传导,从而干扰血管内皮细胞增生,阻止新生血管形成,改善视网膜部位血液循环,减轻视网膜组织缺血、缺氧损伤,调节眼部微循环,促进视力水平恢复^[9-10]。此外,康柏西普可阻断 VEGF 诱发的炎症反应,减少炎症介质释放,加快黄斑水肿吸收。与激光光凝治疗后可协同增效,消除 PDR 发生病因,从根本上改善眼部微循环,从而加快病情好转,恢复正常视力水平。

综上所述,增生型糖尿病视网膜病变患者采用激光光凝联合康柏西普治疗效果较佳,能改善临床症状,促进视网膜恢复,是一种较为理想的治疗方案。

参考文献

[1]孙冬敏,夏丹,梁鹏.全视网膜激光凝治疗增生型糖尿病视网膜病变患者的疗效分析[J]中国医师杂志,2018,20(7):1056-1059.

[2]马雄雄,王东艳,王理论.不同波长激光光凝联合雷珠单抗治疗非增生型糖尿病视网膜病变临床效果分析[J].临床误诊误治,2019,32(11):91-96.

[3]阿依努·努拉厚,李蓉,卜倩,等.激光联合康柏西普治疗糖尿病视网膜病变伴黄斑水肿的临床效果及机制研究[J].现代生物医学进展,2019,19(19):3699-3702.

[4]中华医学会糖尿病学分会.中国 2 型糖尿病防治指南(2017 年版)[J].中华糖尿病杂志,2018,10(1):4-67.

[5]叶峻.依帕司他辅助眼底激光治疗对糖尿病视网膜病变患者疗效及血清丙二醛细胞间黏附分子-1 水平的影响[J].中国药物与临床,2019,19(23):4156-4158.

[6]高清垚,郑睿.复方丹参滴丸联合激光光凝多点扫描治疗糖尿病视网膜病变的临床效果[J].世界中医药,2019,14(4):907-910.

[7]张媛.视网膜激光凝治疗增殖性糖尿病视网膜病变的疗效[J].中国激光医学杂志,2018,27(2):149.

[8]王海彬,董志军,石晶,等.眼底激光联合中药普人丹治疗糖尿病视网膜病变的临床观察[J].天津中医药,2018,35(12):902-905.

[9]周林,李芳芳.玻璃体腔注射康柏西普联合 23G 玻璃体切割手术治疗增生型糖尿病视网膜病变疗效观察[J].海南医学,2017,28(15):2458-2461.

[10]王化湘,彭辉灿.眼底激光联合康柏西普治疗糖尿病视网膜病变的临床效果观察[J].中南医学科学杂志,2019,47(6):640-642,672.

(收稿日期: 2021-01-10)

.....

欢迎广告惠顾！ 欢迎投稿！ 欢迎订阅！