

- [J]. 吉林医学, 2015, 36(18): 4196-4197.
- [13] 刘雪涛, 李庆. 类风湿性关节炎治疗药物进展[J]. 现代生物医学进展, 2015, 15(6): 1171-1173.
- [14] 韩蓉. 恶性类风湿性关节炎的护理特点[J]. 临床误诊误治, 2009, 22(8): 89.
- 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 21. 029
- [15] 薛斌, 刘维. 类风湿性关节炎最新护理进展[J]. 中国医药导报, 2011, 8(16): 9-10.
- (收稿日期: 2020-03-02 修回日期: 2020-07-01)

虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗新生血管性青光眼急性发作的疗效观察

韩曙生¹, 刘梅香^{2△}

1. 渭南慧仁眼耳鼻喉医院眼科, 陕西渭南 714000; 2 陕西省安康市平利县医院五官科, 陕西安康 725500

摘要:目的 探讨虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗新生血管性青光眼急性发作的疗效。方法 选取 2016—2018 年在渭南慧仁眼耳鼻喉医院就诊的 60 例新生血管性青光眼急性发作患者为研究对象, 分为研究组和对照组, 每组 30 例。研究组采用虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗, 对照组采用虹膜激光治疗。比较 2 组患者治疗前后视力、眼压、周边前房深度、房水血管内皮生长因子(VEGF)、血清 VEGF、治疗效果及不良反应发生率。结果 2 组患者治疗前视力、眼压、周边前房深度比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后 3 个月和 6 个月, 2 组患者视力明显上升、眼压明显下降、周边前房深度明显增加, 其中研究组患者视力上升、眼压降低及周边前房深度增加程度明显优于对照组($P < 0.05$)。2 组患者治疗前房水 VEGF、血清 VEGF 比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后 6 个月, 2 组患者房水 VEGF、血清 VEGF 明显降低, 其中研究组患者房水 VEGF、血清 VEGF 降低程度明显优于对照组($P < 0.05$)。研究组患者的治疗总有效率为 93.33%, 明显高于对照组的 66.67%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。研究组患者不良反应发生率为 6.67%, 明显低于对照组的 26.67%, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗新生血管性青光眼急性发作, 可有效改善视力, 控制眼压, 治疗效果明显, 安全系数高。

关键词:虹膜激光; 康柏西普球内注射; 新生血管性青光眼

中图法分类号: R779.6

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)21-3179-04

青光眼是一组以视神经乳头萎缩、凹陷、视野缺损、视力下降为共同特征的疾病, 病理性眼压增高、视神经供血不足是其发病的原发危险因素, 视神经对压力损害的耐受性也与青光眼的发生和发展有关。在房水循环途径中任何一环发生阻碍, 均可导致眼压升高而引起病理改变, 但也有部分患者呈正常眼压。新生血管性青光眼患者多因视网膜病变升高眼内血管内皮生长因子(VEGF)水平, 造成眼压升高、疼痛剧烈。临床治疗原则主要是控制原发疾病, 消退新生血管, 控制眼压^[1]。传统治疗多以手术为主, 虹膜激光术具有操作简单、安全性高、容易接受等特点, 但是在临床实际工作中, 单纯应用虹膜激光术治疗, 一次激光难以切穿, 并且术后炎性反应及眼压波动明显, 手术效果不佳^[2]。随着抗 VEGF 药物的出现, 给青光眼的治疗提供了新的发展方向。康柏西普是一种抗 VEGF 药物, 通过玻璃腔内注射, 抑制内皮细胞繁殖, 消退新生血管^[3]。本研究对收治的新生血管性青光眼急性发作患者, 使用虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗, 取得了较好的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2016—2018 年在渭南慧仁眼耳鼻喉医院就诊的 60 例(60 眼)新生血管性青光眼急性发作患者为研究对象, 分为研究组和对照组, 每组 30 例。纳入标准: (1)符合新生血管性青光眼急性发作标准; (2)入组治疗前 30 d 未使用其他治疗药物; (3)患者知晓研究流程及内容, 自愿参加本次研究。排除标准: (1)合并肝肾功能异常、心脑血管疾病; (2)晶状体、玻璃体混浊不清; (3)对本研究药物存在过敏风险。2 组患者性别、年龄、原发疾病等一般资料比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。见表 1。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	n	性别 (男/女, n/n)	平均年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	原发疾病(n)	
				视网膜 静脉阻塞	糖尿病视 网膜病变
研究组	30	18/12	53.21 ± 2.54	16	14
对照组	30	17/13	53.29 ± 2.60	14	16
χ^2/t		0.069	0.121	0.267	
P		0.793	0.904	0.606	

1.2 治疗方法 2 组患者均给予一般支持治疗, 包括戒烟、戒酒、限制钠盐、改善酸碱电解质紊乱等。对照

△ 通信作者, E-mail: 277019435@qq.com.

组患者采取虹膜激光治疗,做好术前准备工作,常规消毒铺巾等用具,对患者滴点硝酸毛果芸香碱滴眼液(杭州国光药业股份有限公司,国药准字 H20074049,5 mL:50 mg),缩小瞳孔,平展虹膜,手术切口选择虹膜周边 10 点中位、虹膜隐窝,采取激光在切口热凝,选择中档 WAG 激光单脉冲冲击,全层穿透,平均外击射能量 5 mL,击穿孔大小 0.5~1.0 mm,击射 2~5 次,本组均一次性穿孔成功,术后给予抗炎眼药水滴眼治疗,根据患眼局部情况加减、停用眼药水。

研究组患者采取虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗。取患者仰卧位,行丙美卡因滴眼液表面麻醉,常规进行皮肤消毒,铺手术孔巾,采取维酮碘(山东鲁西药业有限公司,国药准字 H37020883,浓度 5%)冲洗结膜囊,放置开睑器,行睫状体平坦部 TB 针头垂直刺入玻璃体内,缓慢注射康柏西普(成都康弘生物科技有限公司,国药准字 S20130012,10 mg/mL,每支 0.2 mL)0.05 mL,拔出针头,压迫针孔 1~2 min,局部涂抹妥布霉素地塞米松眼膏(齐鲁制药有限公司,国药准字 H20020496,妥布霉素 9 mg,地塞米松 3 mg),用眼贴覆盖患眼,等到患者新生血管消退后,针对角膜情况,在合适时机进行虹膜激光手术治疗。手术方法同对照组。

1.3 评价标准 分别测量 2 组患者治疗前、治疗后 3 个月、治疗后 6 个月视力、眼压、周边前房深度,并进行组间比较。采取双抗体夹心酶联免疫吸附试验法测定房水 VEGF 和血清 VEGF,严格按照试剂盒操作说明书,严格质控。结合患者眼压、视力、虹膜新生血管消退情况,判断治疗疗效^[4]。显效:视力提高或不

变,眼压正常,虹膜新生血管消退;有效:视力不变,眼压正常或在可控范围内,虹膜新生血管隐约可见;无效:视力降低,眼压升高,虹膜新生血管仍然存在。总有效率(%)=[(显效例数+有效例数)/总例数]×100%。统计 2 组患者不良反应发生情况,包括前房出血、浅前房、低眼压黄斑性病变等,并进行组间比较。

1.4 统计学处理 采用 SPSS19.0 软件进行数据分析,2 组患者治疗前后视力、眼压、周边前房深度、房水 VEGF、血清 VEGF 等计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用两独立样本 *t* 检验和配对 *t* 检验;2 组患者治疗效果及不良反应等计数资料以率(%)表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者治疗前后视力、眼压、周边前房深度比较 2 组患者治疗前视力、眼压、周边前房深度比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后 3 个月和 6 个月,2 组患者视力明显上升、眼压明显下降、周边前房深度明显增加,且研究组患者视力上升、眼压降低及周边前房深度增加程度明显优于对照组(*P* < 0.05)。见表 2。

2.2 2 组患者治疗前后房水 VEGF、血清 VEGF 比较 2 组患者治疗前房水 VEGF、血清 VEGF 比较,差异无统计学意义(*P* > 0.05);治疗后 6 个月,2 组患者房水 VEGF、血清 VEGF 明显降低,其中研究组患者房水 VEGF、血清 VEGF 降低程度明显优于对照组(*P* < 0.05)。见表 3。

表 2 2 组患者治疗前后视力、眼压、周边前房深度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	视力			眼压(mm Hg)			周边前房深度(mm)		
		治疗前	治疗后 3 个月 ^a	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 3 个月	治疗后 6 个月
研究组	30	0.42±0.11	0.48±0.10 ^a	0.49±0.06 ^a	30.21±3.09	17.08±2.43 ^a	15.09±2.13 ^a	2.07±0.26	2.41±0.22 ^a	2.68±0.10 ^a
对照组	30	0.41±0.10	0.46±0.08 ^a	0.46±0.05 ^a	31.04±3.12	20.51±2.80 ^a	18.71±2.08 ^a	2.08±0.27	2.29±0.23 ^a	2.43±0.19 ^a
<i>t</i>		0.368	0.855	2.104	1.035	5.067	6.660	0.146	2.065	6.377
<i>P</i>		0.714	0.396	0.040	0.305	0.000	0.000	0.884	0.043	0.000

注:与治疗前相比,^a*P* < 0.05。

表 3 2 组患者治疗前后房水 VEGF、血清 VEGF 比较($\bar{x} \pm s$, pg/mL)

组别	<i>n</i>	房水 VEGF		血清 VEGF	
		治疗前	治疗后 6 个月	治疗前	治疗后 6 个月
研究组	30	295.67±21.52	190.73±12.75 ^a	95.21±8.24	71.05±5.32 ^a
对照组	30	297.72±22.31	217.85±14.96 ^a	95.30±8.30	85.62±7.73 ^a
<i>t</i>		0.362	7.557	0.042	7.679
<i>P</i>		0.718	0.000	0.967	0.000

注:与治疗前相比,^a*P* < 0.05。

2.3 2 组患者治疗效果比较 研究组患者的治疗总有效率为 93.33%,明显高于对照组的 66.67%,差异

有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 2 组患者治疗效果比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效
研究组	30	17(56.67)	11(36.67)	2(6.67)	28(93.33)
对照组	30	13(43.33)	7(23.33)	10(33.33)	20(66.67)
χ^2					6.667
P					0.009

2.4 2 组患者不良反应发生情况比较 研究组患者不良反应发生率为 6.67%，明显低于对照组的 26.67%，差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 5 2 组患者不良反应发生情况比较[n(%)]

组别	n	前房出血	浅前房	低眼压 黄斑性病变	合计
研究组	30	0(0.0)	1(3.33)	1(3.33)	2(6.67)
对照组	30	3(10.00)	3(10.00)	2(6.67)	8(26.67)
χ^2					6.405
P					0.026

3 讨 论

新生血管性青光眼是一种眼部缺血性疾病，多因糖尿病视网膜病变、视网膜静脉阻塞、眼部炎症、视网膜母细胞瘤、恶性黑色素瘤等病变，造成病变部位发生缺血性改变，释放新生血管生长因子，形成新生血管，造成眼压升高，患者疼痛难忍，甚至导致失明^[5]。新生血管性青光眼急性发作时，发病急、病情发展快、失明率高、破坏性较高，严重损害患者的视功能，甚至致盲^[6]。临床上针对该病主要采取手术、药物治疗方式，在控制基础疾病前提下，降低眼压，控制病灶部位新生血管形成，改善视网膜缺血。病理性眼压增高是青光眼的主要危险因素，增高的眼压通过机械压迫和引起视神经缺血两种机制导致视神经损害。眼压增高持续时间越久，视功能损害越严重。青光眼眼压增高的原因是房水循环的动态平衡受到了破坏。少数由于房水分泌过多，但多数还是房水流出发生了障碍，如前房角狭窄甚至关闭、小梁硬化等；眼压升高并非青光眼发病的唯一危险因素，部分患者眼压正常却发生了典型的青光眼病理改变，也有部分青光眼患者眼压虽得到控制，但视神经损害仍然进行性发展，说明还有其他一些因素与青光眼发病有关，如眼球局部解剖学变异、年龄、种族、家族史、近视眼、心血管疾病、糖尿病、血液流变学异常等。

恢复视力、控制眼压是新生血管性青光眼的治疗根本，临床多通过手术来实现。虹膜激光手术通过激光造孔，为前后房建立新通道，使得房水从后房流入前房，解除瞳孔阻滞所造成的虹膜膨隆，加深前房角深度，促使房水途径恢复正常，减少病情复发风险，从而达到治愈目的^[7]。但是有研究发现，通过药物抑制

新生血管形成、视网膜中央静脉阻塞、糖尿病病变、视网膜病变导致的黄斑水肿，临床效果较好^[8]。康柏西普是一种抗 VEGF 药物，可溶性强，其靶向性更完全，通过有效抑制 VEGF，可消退虹膜、房角新生血管，防止玻璃体及前房出血，促使手术顺利进行，防止发生手术并发症^[9-10]。本研究通过在手术前对患眼球内注射康柏西普，在消退新生血管后，进行虹膜激光手术，降低眼压，恢复视力，取得了较好的临床效果。

本研究分别采取虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗和单纯虹膜激光治疗，2 组患者术后 3 个月、6 个月视力明显恢复，眼压明显降低，周边前房深度明显增加，而且采取虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗的研究组患者改善程度更加明显，治疗效果更加稳定。通过检测 2 组患者治疗前后房水 VEGF、血清 VEGF 水平显示，2 组患者治疗后 6 个月房水 VEGF、血清 VEGF 明显降低，而研究组患者降低程度较对照组明显($P<0.05$)，提示康柏西普可有效抑制 VEGF 表达^[11-13]。另外，通过比较 2 组患者的治疗效果、不良反应发生情况，结果显示，研究组患者治疗总有效率明显优于对照组($P<0.05$)，研究组患者的不良反应发生率明显低于对照组($P<0.05$)。说明研究组患者的治疗方案疗效更佳，通过联合治疗，可有效抑制 VEGF，抑制新生血管形成，进而有效控制和治疗疾病，提升治疗效果，并且安全系数高^[14-15]。

总之，虹膜激光辅助康柏西普球内注射治疗新生血管性青光眼急性发作，可有效改善视力，控制眼压，治疗效果明显，安全系数高，具有较好的临床应用价值，是新生血管性青光眼急性发作的一种有效治疗方案。

参考文献

[1] 褚梦琪. 视网膜静脉阻塞继发黄斑水肿的最新治疗进展[J]. 眼视光学杂志中华实验眼科杂志, 2018, 36(1): 66-67.

[2] 张爱平. 玻璃体腔注射康柏西普联合小梁切除术及视网膜光凝治疗新生血管性青光眼[J]. 山西医学杂志, 2018, 47(15):1755.

[3] 赵瑞苓, 高峰, 刘都红, 等. 新生血管性青光眼治疗新思路[J]. 中华眼外伤职业病杂志, 2018, 40(8):608.

[4] 刘修铎, 徐惠娣, 孙钰, 等. 超全视网膜光凝联合玻璃体腔注射康柏西普治疗新生血管性青光眼[J]. 国际眼科杂志, 2017, 18(1):140-142.

[5] 邢怡桥, 杨琳, 李拓, 等. 全视网膜光凝术对糖尿病视网膜病变患者泪液分泌的影响[J]. 临床眼科杂志, 2017, 25(1):49-51.

[6] 朱丹, 马晓鸣, 刘林, 邹俊. 频域眼前节光学相干断层扫描仪(AS-OCT)对激光周边虹膜切开后患者前房角结构定量检测[J]. 眼科新进展, 2017, 37(7):667-670.

[7] ZANGWILL L M, AYYAGARI R, LIEBMANN J M, et al. The African descent and glaucoma evaluation study (adages) III :contribution of genotype to glaucoma phenotype in african americans: study design and baseline data

- [J]. Ophthalmology, 2018, 126(1): 156-170.
- [8] ÖHNELL H M, HEIJL A, ANDERSON H, et al. Detection of glaucoma progression by perimetry and optic disc photography at different stages of the disease: results from the early manifest glaucoma trial[J]. Acta Ophthalmologica, 2017, 95(3): 281.
- [9] 曹海燕. 比较晶状体摘除术与激光周边虹膜切开术治疗原发性闭角型青光眼合并白内障的效果[J]. 河南外科学杂志, 2017, 23(3): 138-139.
- [10] 刘荣, 徐寅中, 王洪春. 长期低剂量服用阿司匹林对激光虹膜周切术中及术后前房出血的影响[J]. 国际眼科杂志, 2018, 19(3): 554-555.
- [11] 刘隽, 杨晓春, 梅妍, 等. 康柏西普玻璃体腔注射联合黄斑格栅样激光光凝治疗非缺血性视网膜分支静脉阻塞继发黄斑水肿的疗效观察[J]. 中华眼底病杂志, 2017, 33(2): 119-123.
- [12] 杨喆, 相义会, 付颖. 康柏西普玻璃体内注射联合眼底激光光凝治疗对糖尿病性黄斑水肿患者视力及黄斑中心厚度的影响[J]. 西北国防医学杂志, 2017, 10(1): 24-27.
- [13] 薛鹏程, 游志鹏, 付书华, 等. 23 G 玻璃体切割术前、术中辅助玻璃体内注射康柏西普治疗增生型糖尿病视网膜病变(PDR)的疗效分析[J]. 眼科新进展, 2017, 37(5): 458-462.
- [14] 路文, 桑延智. 经玻璃体切除全视网膜激光光凝术联合玻璃体腔注射康柏西普治疗增生期糖尿病性视网膜病变的疗效观察[J]. 中国激光医学杂志, 2018, 27(2): 93-94.
- [15] 鱼喆, 蒲晓莉, 延新年, 等. 玻璃体腔注射康柏西普联合小梁切除术及全视网膜激光凝治疗新生血管性青光眼[J]. 国际眼科杂志, 2018, 18(5): 862-865.
- (收稿日期: 2020-03-25 修回日期: 2020-07-13)
- 临床探讨 • DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-9455. 2020. 21. 030

延续性护理干预对吉兰-巴雷综合征患者康复效果的临床研究

白 雪¹, 吴利娜^{2△}, 王 敏³

西北大学附属医院/陕西省西安市第三医院: 1. 神经内科; 2. 护理部, 陕西西安 710018;

3. 陕西省西安市中心医院神经内科, 陕西西安 710003

摘要:目的 探讨吉兰-巴雷综合征出院患者延续性护理干预的临床效果。方法 选择西北大学附属医院和西安市中心医院神经内科 2017 年 2 月至 2019 年 2 月即将出院的吉兰-巴雷综合征患者 76 例为研究对象, 分为干预组和对照组, 每组各 38 例。对照组患者给予常规护理, 干预组患者在对照组基础上给予延续性护理干预, 比较 2 组患者出院时和出院 3 个月后的肢体康复效果、焦虑自评量表(SAS)评分、抑郁自评量表(SDS)评分。结果 干预前 2 组患者肌力、SAS 与 SDS 评分差异无统计学意义($P>0.05$); 干预后, 干预组肌力较对照组明显提高, SAS、SDS 评分低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 对吉兰-巴雷综合征出院患者给予延续性护理干预可显著改善患者的肢体康复情况, 提高患者生活质量, 改善患者负性情绪, 进而提高临床疗效。

关键词: 延续护理; 吉兰-巴雷综合征; 肢体康复; 负性心理

中图分类号: R473.5

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)21-3182-03

吉兰-巴雷综合征又称急性炎性脱髓鞘性多发性神经根神经病, 是目前世界上导致急性、亚急性迟缓性瘫痪最常见的原因^[1-2]。在积极采取治疗的同时, 还应配合专业的护理方法, 以控制病情, 提升患者的生存质量。患者在住院期间常能得到相应的治疗及护理, 但在出院后, 因缺乏对疾病的认识, 重视程度低, 往往出现不规范康复和焦虑、抑郁等负性心理状态, 严重影响患者出院后的身体健康^[3]。本研究选取 76 例吉兰-巴雷综合征患者作为研究对象, 探讨出院后给予延续性护理干预对吉兰-巴雷综合征患者肢体及心理康复效果的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择西北大学附属医院和西安市中心医院神经内科 2017 年 2 月至 2019 年 2 月即将出院的吉兰-巴雷综合征患者 76 例为研究对象, 分为干预组和对照组, 每组各 38 例。干预组男 20 例, 女 18

例; 年龄 28~78 岁, 平均(51.30±16.00)岁。对照组男 23 例, 女 15 例, 年龄 23~70 岁, 平均(50.30±16.23)岁。2 组患者的性别、年龄等一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法 对照组患者予以常规护理, 包括血压监测、适当运动和遵医嘱用药。干预组在对照组的基础上给予延续性护理干预, 设立延续护理小组, 延续护理小组均由 1 名康复医师及 1 名责任护士组成, 在患者出院前, 护理人员应先对患者肌力(肌力评估由责任医生进行质量控制)、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)进行初步评估打分, 予以记录、评估, 对其服药、锻炼方法等不良习惯重点了解, 并对患者进行服药、饮食、运动、自觉症状及复诊等事项的宣教, 并制订个体化护理措施。(1)健康宣教: 出院后定期对患者及家属进行疾病相关知识的健康教育, 加深患者对自身疾病的认知, 并让患者知晓疾病康复治疗

△ 通信作者, E-mail: kk55478@163.com。