

改良小梁切除术治疗新生血管性青光眼的疗效

李秀军¹, 胡淑琼²

作者单位:¹(434000) 中国湖北省荆州市第二人民医院眼科;
²(434000) 中国湖北省荆州市第一人民医院眼科
 作者简介:李秀军,毕业于武汉大学医学院,主治医师,主任,研
 究方向:白内障、小儿眼科。

通讯作者:胡淑琼,毕业于武汉大学医学院,副主任医师,硕士
 研究生导师,研究方向:眼底病. zlpaaa@163.com

收稿日期:2014-01-20 修回日期:2014-03-17

Therapeutic effect of modified trabeculectomy in treatment of neovascular glaucoma

Xiu-Jun Li¹, Shu-Qiong Hu²

¹Department of Ophthalmology, the Second Hospital of Jingzhou, Jingzhou 434000, Hubei Province, China;²Department of Ophthalmology, the First Hospital of Jingzhou, Jingzhou 434000, Hubei Province, China

Correspondence to: Shu-Qiong Hu. Department of Ophthalmology, the First Hospital of Jingzhou, Jingzhou 434000, Hubei Province, China. zlpaaa@163.com

Received:2014-01-20 Accepted:2014-03-17

Abstract

• **AIM:** To analyze the effect of modified trabeculectomy in the treatment of neovascular glaucoma.

• **METHODS:** There were 44 cases of neovascular glaucoma enrolled during June 2008 to December 2012. They were randomly divided into experimental group (22 cases) and control group (22 cases). The experimental group were treated with the modified trabeculectomy, and the control group were treated with cyclocryotherapy. Therapeutic effect and complications between two groups were compared.

• **RESULTS:** Intraocular pressure in both groups were significantly lower after treatment than before treatment ($P < 0.01$), but there was no obvious difference between two groups ($P > 0.05$). The total effective 21 cases (95%) in experimental group was higher than that in the control group 16 cases (73%) and the difference had statistically significance ($\chi^2 = 7.3789$, $P < 0.05$). At the same time, the incidence of complications and severity in control group were significantly higher than that in the experimental group ($P < 0.05$).

• **CONCLUSION:** For patients with neovascular glaucoma, modified trabeculectomy can effectively reduce the intraocular pressure, and significantly improve the treatment success rate, as well as reduce the occurrence of adverse reactions. It is a safe and

effective method, so modified trabeculectomy should be applied widely in clinical practice.

• **KEYWORDS:** neovascular glaucoma; modified trabeculectomy; clinical observation

Citation: Li XJ, Hu SQ. Therapeutic effect of modified trabeculectomy in treatment of neovascular glaucoma. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2014;14(4):745-746

摘要

目的: 分析研究改良式小梁切除术对新生血管性青光眼的治疗效果。

方法: 我院在 2008-06/2012-12 期间共收治新生血管性青光眼患者 44 例,将其随机分成试验组(22 例)和对照组(22 例),其中试验组给予改良小梁切除术进行治疗,对照组给予睫状体冷凝术进行治疗,对比分析两组患者的治疗效果及并发症等情况。

结果: 经过治疗两组患者的眼压均较治疗前显著降低($P < 0.01$),但是两组间差异不明显($P > 0.05$)。试验组治疗总有效 21 例(95%),显著高于对照组 16 例(73%),差异具有统计学意义($\chi^2 = 7.3789$, $P < 0.05$)。同时对对照组并发症的发生率及严重程度均显著高于试验组($P < 0.05$)。

结论: 对于新生血管性青光眼患者来说,改良小梁切除术可有效降低其眼压,显著提高治疗成功率,并减少不良反应的发生,是一种安全高效的方法,应在临床中推广应用。

关键词: 新生血管性青光眼;改良小梁切除;临床观察

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.04.51

引用: 李秀军,胡淑琼. 改良小梁切除术治疗新生血管性青光眼的疗效. *国际眼科杂志* 2014;14(4):745-746

0 引言

新生血管性青光眼具有较强的破坏性及较高的致盲率,通常继发于各种病因导致的视网膜的缺血性疾病,难以治愈^[1]。同时伴随着高血压及糖尿病发生率不断上升,视网膜的缺血性疾病不断增加,新生血管性青光眼的发病率也不断上升^[2]。随着医疗的不断发展,改良小梁切除术逐渐应用于临床。本次研究对我院 22 例该症患者采取改良小梁切除术进行治疗,取得了较满意的效果,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我院在 2008-06/2012-12 期间共收治新生血管性青光眼患者 44 例,所有患者经过检查在虹膜和房角处均出现不同程度的新生血管,并且房角出现粘连和闭塞,均出现眼红、头痛及剧烈的眼痛等症状。其中男 26 例 26 眼,女 18 例 18 眼;年龄 51~73(平均 65.56±4.67)岁;术前眼压 37~76(平均 59.43±11.21)mmHg。原发性

疾病:视网膜(缺血性)静脉阻塞17例、糖尿病(增生性)视网膜病变16例、高血压致眼底出血8例及视网膜分支出现静脉阻塞3例。将其随机分成试验组(22例)和对照组(22例),两组患者的年龄组成、性别比例及眼压等一般临床资料比较无显著性差异($P>0.05$),可进行分析比较。

1.2 方法 对照组22例给予睫状体冷凝术进行治疗,将冷凝的位置选定180度的范围内,做2排,每排7个或8个点,3:00~9:00的位置各冷凝1min,其自融以后,再次冷冻1min,共2min。其余的点则冷凝30s。冷凝头的直径为2.5mm,-70℃下进行冷冻。术后给予常规的抗炎治疗,局部予妥布霉素地塞米松眼液及妥布霉素地塞米松眼膏点眼。试验组22例给予改良小梁切除术进行治疗,利多卡因球周麻醉,显微镜下做结膜瓣,以穹隆为基底,做三角形的巩膜瓣(4mm×4mm),角膜缘的切口处进行充分的电凝后将其切透,将房水缓慢的放出,将小梁组织切除(2mm×1mm),同时选取肾上腺素盐水(20%)溶液对前房进行冲洗,将切除部位虹膜的根部进行充分的烧灼后,将其切除。10000U的尿激酶溶在生理盐水(5mL)中,对前房进行充分的冲洗(3mL),将剩下的1mL注射于切口周围的结膜下,三角形的巩膜瓣鼻侧间断缝合一针,在颞侧和三角形的巩膜瓣顶部缝合2针可拆除的缝线,连续缝合结膜瓣,术毕。术后对所有患者进行1a的随访,对比分析两组的治疗效果及并发症等情况。

统计学分析:本研究所得数据选取SPSS 17.0统计学软件进行分析,以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)的形式表示计量资料, t 和 χ^2 检验分析数据资料, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 疗效判断标准 术后眼压降至21mmHg以下,则视为成功;还需要使用抗青光眼的药物使眼压降至21mmHg以下,则视为显效;加用抗青光眼的药物后眼压在21~30mmHg,视为有效;加用抗青光眼的药物后眼压仍高于30mmHg亦或者需要再次进行手术,则视为无效。

2.2 两组治疗效果对比 经过治疗,试验组患者术后眼压为18.12±8.12mmHg,对照组为43.12±7.12mmHg,两组患者眼压均较术前显著降低,差异具有统计学意义($P<0.01$),但是两组相比无明显差异($P>0.05$),见表1。试验组共有效21例,总有效率为95%;对照组共有效16例,总有效率为73%,试验组显著高于对照组,差异具有统计学意义($\chi^2=7.3789, P<0.05$),见表2。

2.3 两组并发症对比 试验组患者在术后有1例出现浅前房,经过治疗7d后好转。其中1例因出现扁平瘢痕化致使手术失败。但无严重不良反应,也未出现眼球萎缩现象。对照组则有18例出现一过性的眼高压,9例前房玻璃出现积血,并有1例发生眼球萎缩。可见对照组的不良反应发生率及严重程度均高于试验组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。

3 讨论

新生血管性青光眼的特点主要体现在以下方面:虹膜出现大量的新生血管,导致房水的屏障改变,治疗过程中极易出现前房出血,且出现的纤维瘢痕化会对手术造成影响等^[3-5]。目前认为该症的原发病主要有缺血性视

表1 两组患者治疗前后眼压对比 ($n=22, \bar{x}\pm s, \text{mmHg}$)

组别	术前	术后	t	P
对照组	59.47±11.29	43.12±7.12	5.7455	<0.01
试验组	58.49±12.25	18.12±8.12	5.8627	<0.01
t	0.2759	1.3030		
P	>0.05	>0.05		

表2 两组治疗效果对比 例(%)

组别	成功	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	7(32)	5(23)	4(18)	6(27)	73
试验组	16(73)	4(18)	1(5)	1(5)	95

网膜静脉阻塞、增生性糖尿病视网膜病、高血压致眼底出血等^[6]。而临床上对于该症的治疗主要有睫状体冷凝术,睫状体光凝术等,但是对冷凝程度的把握较困难,也无理想的降眼压效果,睫状体光凝术虽有较好效果但在不少地区因条件限制难以开展,因此对于该症的治疗要不断研制新的有效的疗法^[7,8]。

改良小梁切除术因具有操作及术式均较简单,并发症少等优点而逐渐应用于对该症的治疗^[9]。本次研究选取电凝,并在将虹膜上新生血管封闭时,采用肾上腺素的溶液冲洗前房,这样可有效降低术中出血概率。同时术后在结膜下注射尿激酶的生理盐水溶液可将纤维连接蛋白溶解,防止了在术中形成纤维化^[10]。本次研究显示治疗后两组患者的眼压均较治疗前显著降低($P<0.01$),但是两组间无明显差异($P>0.05$)。与睫状体冷凝术相比,治疗成功率从32%上升至73%,且治疗总有效率从73%上升至95%,两组间差异较明显($P<0.05$)。同时试验组患者无眼球萎缩等严重不良反应发生,对照组则出现1例眼球萎缩。

综上所述,对于新生血管性青光眼患者来说,改良小梁切除术可有效降低其眼压,显著提高治疗成功率,明显减少不良反应的发生率并降低严重程度,是一种安全高效的方法,应在临床中推广应用。

参考文献

- 吕虎,陈亚民,柳敏. 复合式小梁切除术治疗新生血管性青光眼12例分析. 中国误诊学杂志 2010;10(12):2975-2976
- 董立红,张燕,俞华,等. 复合式小梁切除术治疗新生血管性青光眼的疗效观察. 蚌埠医学院学报 2012;37(2):196-197
- 吴春,林雨. 新生血管性青光眼的综合治疗的临床观察. 中国医学工程 2013;21(5):49-50
- 张晓利,陈鹏,秦玉芝,等. 青光眼引流阀与综合性小梁切除术治疗新生血管性青光眼. 医药论坛杂志 2010;31(1):51-54
- 李景霞. 探究手术治疗新生血管性青光眼的临床分析. 中国实用医药 2013;8(18):114-115
- 刘鸿飞,张志明,吕杰,等. 改良式小梁切除术治疗新生血管性青光眼. 中国煤炭工业医学杂志 2008;11(7):1061
- 威廉男. 现代仪器为健康产业服务. 现代仪器 2011;17(1):7-12
- 张立贵. 国内新生血管性青光眼治疗现状及方法探讨. 国际眼科杂志 2010;10(10):2008-2011
- 张利华,王蕾. 光凝虹膜联合小梁切除及应用丝裂霉素治疗新生血管性青光眼. 医药论坛杂志 2011;32(18):84-87
- 杨宏宇. 复合式小梁切除术治疗新生血管性青光眼临床观察. 中外医疗 2009;28(36):47