

• 论 著 •

球后注射氯丙嗪对绝对期青光眼患者血压水平、止痛效果及不良反应的影响

牛晓江

(河北省张家口市宣化钢铁公司职工医院眼科 075100)

摘要:目的 探讨球后注射氯丙嗪对绝对期青光眼患者血压水平、止痛效果及不良反应的影响。方法 选取该院 2014 年 5 月至 2016 年 5 月收治的绝对期青光眼患者 80 例(80 眼),随机将这些患者分为球后注射氯丙嗪组(40 例,40 眼)和睫状体冷凝术组(40 例,40 眼),对两组患者的血压水平、眼压水平、止痛效果及不良反应发生情况进行统计分析。结果 球后注射氯丙嗪组患者的舒张压、收缩压水平均明显高于睫状体冷凝术组,差异有统计学意义($P < 0.05$);眼压水平明显低于睫状体冷凝术组,差异有统计学意义($P < 0.05$);眼痛、头痛消失率为 75.0%(30/40),明显高于睫状体冷凝术组的 30.0%(12/40),差异有统计学意义($P < 0.05$);不良反应发生率为 32.5%(13/40),明显低于睫状体冷凝术组的 55.0%(22/40),差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 球后注射氯丙嗪能够有效维持绝对期青光眼患者的血压水平,提升止痛效果,减少不良反应。

关键词:球后注射氯丙嗪; 青光眼; 绝对期; 血压; 不良反应

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.17.028 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2017)17-2571-03

Effects of retrobulbar injection of chlorpromazine on blood pressure level, analgesic effect and adverse reactions in patients with absolute glaucoma

NIU Xiaojiang

(Department of Ophthalmology, Staff Hospital of Xuanhua Steel and Iron Corporation, Zhangjiakou, Hebei 075100, China)

Abstract: **Objective** To investigate the effects of retrobulbar injection of chlorpromazine on blood pressure level, analgesic effect and adverse reactions in the patients with absolute glaucoma. **Methods** Eighty cases of absolute glaucoma(80 eyes) in our hospital from May 2014 to May 2016 were selected and randomly divided into the retrobulbar injection of chlorpromazine group($n=40$, 40 eyes) and cyclocryosurgery group($n=40$, 40 eyes). The blood pressures, intraocular pressure levels, analgesic effects and adverse reactions of the two groups were statistically analyzed. **Results** The diastolic blood pressure, systolic blood pressure levels in the retrobulbar injection of chlorpromazine group were significantly higher than those in the cyclocryosurgery group, the difference was statistically significant($P < 0.05$), the intraocular pressure level was significantly lower than that in cyclocryosurgery group with statistical difference($P < 0.05$), the eye pain, headache disappeared rate was 75.0%(30/40), which was significantly higher than 30.0%(12/40) in the cyclocryosurgery group($P < 0.05$), the incidence rate of adverse reactions was 32.5%(13/40), which was significantly lower than 55.0%(22/40) in the cyclocryosurgery group($P < 0.05$). **Conclusion** Retrobulbar injection of chlorpromazine can effectively maintain the blood pressure level, enhances the analgesic effect, and reduces adverse reactions in the patients with absolute glaucoma.

Key words: retrobulbar injection of chlorpromazine; absolute glaucoma; blood pressure; analgesic effect; adverse reaction

通常情况下,绝对期青光眼会引发眼部顽固性疼痛,尤其是如果患者合并大泡性角膜病变,就会产生更为严重的疼痛。药物治疗通常无法获得令人满意的治疗效果,而眼球摘除术很难为患者所接受,或由于患者具有较大的年龄、较多的伴随疾病而无法施行^[1]。因此,寻找一种简单、有效的方法极为重要。本研究比较了球后注射氯丙嗪与睫状体冷凝术治疗绝对期青光眼的效果,发现前者较后者对患者的血压水平、止痛效果及不良反应均有更积极的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取本院 2014 年 5 月至 2016 年 5 月收治的绝对期青光眼患者 80 例(80 眼),所有患者符合绝对期青光眼诊断标准^[2],均有眼睛剧痛、恶心呕吐、结膜充血、瞳孔强直闭锁等临床症状,患者均知情同意;将视力有光感、对光反射有反

应等患者排除。随机将这些患者分为球后注射氯丙嗪组(40 例,40 眼)和睫状体冷凝术组(40 例,40 眼)。球后注射氯丙嗪组患者中男 24 例,女 16 例;年龄 22~79 岁,平均(60.1±10.2)岁;病程 0.6~22.0 年,平均(5.7±1.2)年;在疾病部位方面,24 例患者为左眼,16 例患者为右眼;在青光眼类型方面,28 例患者为原发性闭角型青光眼,12 例患者为继发性青光眼。睫状体冷凝术组患者中男 23 例,女 17 例;年龄 23~79 岁,平均(61.2±10.0)岁;病程 0.8~22.0 年,平均(6.2±1.1)年;在疾病部位方面,22 例患者为左眼,18 例患者为右眼;在青光眼类型方面,26 例患者为原发性闭角型青光眼,14 例患者为继发性青光眼。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 睫状体冷凝术组患者接受睫状体冷凝术治疗,将

0.5%地卡因眼药水滴入患者眼表,共3次,经球结膜直接冷凝睫状体,位置为角膜边缘3 mm,设定温度、凝固点数、每点凝固时间、凝固方位分别为70℃、6~7个、1 min、180°,3个月为1个疗程。球后注射氯丙嗪组患者接受球后注射氯丙嗪治疗,首先对患者进行全身检查,测量血压,准备两只带球后注射针头的注射器,然后让患者取平卧位,双眼正视前方,用碘伏对其下眼睑进行消毒处理,将25 mg氯丙嗪注射液(通化华夏药业有限责任公司,国药准字H20053029)和1.0 mL 2%利多卡因注射液(成都第一制药有限公司,国药准字H51021661)分别抽取出来,先将1.0 mL 2%利多卡因注射液注入,拔针后以较快速度对眼部进行3~5 min的压迫,然后将25 mg氯丙嗪注射液注入,拔针后再次以较快速度对眼部进行3~5 min的压迫,在此过程中严格执行无菌操作。用绷带对术眼进行24 h加压包扎,同时用冰袋进行24~48 h的冷敷,进行24 h的观察,嘱咐患者静卧2~3 h,以对体位性低血压的发生进行有效预防。

1.3 观察指标 手术前后分别对两组患者的血压、眼压水平进行测定。同时,对两组患者的眼痛和头痛消失、减轻、无变化情况观察和记录,以对其止痛效果进行评定。此外,统计两组患者的一过性高血压、低眼压、上下睑水肿、前房出血、眼球萎缩等不良反应发生情况。

1.4 统计学处理 采用SPSS19.0统计软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,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 两组患者治疗前后的血压、眼压水平比较 治疗前两组患者的舒张压、收缩压、眼压水平差异无统计学意义($P > 0.05$);两组患者治疗后的舒张压、收缩压、眼压水平均明显低于治疗前($P < 0.05$);治疗后球后注射氯丙嗪组患者的舒张压、收缩压水平均明显高于睫状体冷凝术组($P < 0.05$),眼压水平明显低于睫状体冷凝术组($P < 0.05$),见表1。

表 1 两组患者治疗前后的血压、眼压水平比较($\bar{x} \pm s$, mm Hg)					
组别	<i>n</i>	时间	血压		眼压
			舒张压	收缩压	
球后注射氯丙嗪组	40	治疗前	90.1±10.4	140.2±10.3	48.2±3.8
		治疗后	80.3±10.2 [#] *	122.5±10.5 [#] *	19.2±4.1 [#] *
睫状体冷凝术组	40	治疗前	89.2±10.2	138.4±10.5	47.6±3.5
		治疗后	70.5±10.6 [#]	108.4±10.2 [#]	28.4±3.5 [#]

注:与同组治疗前比较,[#] $P < 0.05$;与睫状体冷凝术组术后比较,^{*} $P < 0.05$

2.2 两组患者止痛效果比较 球后注射氯丙嗪组患者的眼痛和头痛消失率为75.0%(30/40),明显高于睫状体冷凝术组的30.0%(12/40),差异有统计学意义($P < 0.05$)。球后注射氯丙嗪组的头痛和眼痛减轻率、无变化率均明显低于睫状体冷凝术组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者的不良反应发生情况比较 球后注射氯丙嗪组患者的不良反应发生率为32.5%(13/40),明显低于睫状体冷凝术组的55.0%(22/40),差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表 2 两组患者的止痛效果比较[n(%)]				
组别	<i>n</i>	消失	减轻	无变化
球后注射氯丙嗪组	40	30(75.0) [*]	4(10.0) [*]	6(15.0) [*]
睫状体冷凝术组	40	12(30.0)	13(32.5)	15(37.5)

注:与睫状体冷凝术组比较,^{*} $P < 0.05$

表 3 两组患者的不良反应发生情况比较[n(%)]						
组别	<i>n</i>	一过性高血压	低眼压	上下睑水肿	前房出血	眼球萎缩
球后注射氯丙嗪组	40	4(10.0)	1(2.5)	5(12.5)	2(5.0)	1(2.5)
睫状体冷凝术组	40	6(15.0)	2(5.0)	8(20.0)	4(10.0)	2(5.0)

3 讨 论

通常情况下,绝对期青光眼患者会伴有顽固性剧烈头痛及眼胀痛,患者需要忍受巨大的痛苦,尤其是新生血管性青光眼患者,药物治疗通常无法取得令人满意的治疗效果。睫状体冷凝术、超声治疗、引流物植入术是临床采用的传统手术方法,但是大部分因无法取得令人满意的治疗效果而最终行眼球摘除术。眼球摘除会引发很多后遗症及并发症,给患者带来巨大痛苦。同时,如果患者有高血压、糖尿病等严重的全身性疾病,对眼球摘除术则不耐受^[3-5]。相关医学研究表明,球后注射氯丙嗪能够在一定程度上降低患者眼压,但是和正常眼压相比仍然较高^[6-8]。相关医学学者提出,向睫状神经节周围注入氯丙嗪能够将感觉神经纤维传入的冲动阻断,从而有效为患者止痛^[9-10]。发生这一现象的原因为氯丙嗪能够造成神经髓鞘破碎及肿胀,有空泡出现在神经纤维细胞质中。相关医学学者认为,间脑、下丘脑是眼压控制中枢所在部位,如果药物能够对间脑、下丘脑进行麻醉,那么其就能够促进患者眼压的降低^[11-12]。氯丙嗪就属于该类药物,球后注射后一方面能够达到降压的目的,另一方面还能够达到止痛目的。本研究结果表明,球后注射氯丙嗪组患者的舒张压、收缩压水平均明显高于睫状体冷凝术组($P < 0.05$),眼压水平明显低于睫状体冷凝术组($P < 0.05$),眼痛、头痛消失率明显高于睫状体冷凝术组($P < 0.05$),不良反应发生率明显低于睫状体冷凝术组($P < 0.05$),和上述相关医学研究结果一致。

综上所述,球后注射氯丙嗪能够有效维持绝对期青光眼患者的血压水平,提升止痛效果,减少不良反应,值得推广。

参考文献

[1] 徐冰,董宁,肖林,等.不同剂量曲安奈德前房注射抑制青光眼联合白内障手术后前葡萄膜炎的临床研究[J].眼科新进展,2012,32(6):566-569.

[2] 江婷,叶春萍,屈晓勇.睫状体冷冻联合睫状血管结扎术治疗绝对期青光眼的护理[J].中国实用医刊,2011,38(5):116-117.

[3] 谢志,张爽,崔凯,等.曲安奈德玻璃体注射联合青光眼手术治疗新生血管性青光眼23例分析[J].中国误诊学杂志,2011,11(19):4711-4711.

[4] 赵军.超声乳化术对单纯老年性白内障与老年糖尿病性白内障泪膜影响的比较[J].现代中西(下转第2575页)

集中和注意力持久方面,在手眼协调活动过程中也更为明显。本研究结果显示,试验组定向力、表达力、注意力/计算力、记忆力、语言/视空间认知功能评分分别为(9.82±0.48)、(2.72±0.74)、(4.26±1.12)、(1.98±1.02)、(8.52±0.81),总分为(27.36±1.34)分;对照组定向力、表达力、注意力/计算力、记忆力、语言/视空间认知功能评分分别为(6.84±0.42)、(1.70±0.71)、(3.22±1.09)、(2.00±1.04)、(7.56±0.85)分,总分为(25.58±1.49)分。试验组与对照组患者在以上认知功能评分比较,差异均有统计学意义($P<0.05$),说明采取强化教育联合足病筛查可以对糖尿病患者进行积极有效的控制,以预防脑血管病的发生,继而对预防认知功能障碍有着一定的价值和作用。

糖尿病足的病程较长,所以病情难以得到有效控制,治疗难度也明显增加,造成的经济负担比较大。对糖尿病足患者进行早期筛查能够预防糖尿病足溃疡发生。本研究结果显示,试验组足溃疡发生率为 5.17%(3/58),对照组足溃疡发生率为 17.24%(10/58),试验组足溃疡发生率低于对照组($P<0.05$);试验组总满意评分为(97.58±2.25)分,对照组总满意度评分为(80.63±3.32)分,试验组总满意评分高于对照组($P<0.05$)。说明采取强化教育联合足病筛查对糖尿病足的预防效果较好,能够明显提高患者的总满意度。

参考文献

[1] 黄凌宁,罗莉.糖尿病足早期筛查与诊断技术进行社区推广应用的价值[J]. 中国老年学杂志,2014,12(13):3550-3551.

[2] 李炳辉,祝友鹏,祝鑫红.糖尿病足专科防治联动模式的探讨[J/CD]. 中华损伤与修复杂志(电子版),2014,19(2):126-128.

[3] Schaper C, Andros G, Apelqvist J, et al. Diagnosis and treatment of peripheral arterial disease in diabetic patients with a foot ulcer; A progress report of the International Working Group on the Diabetic Foot[J]. Diabetes Metab Res Rev, 2012, 28(Suppl 1): S218-S224.

[4] Li CM, Du YC, Wu JX, et al. Dynamic analysis with a fractional-order chaotic system for estimation of peripher-

al arterial disease in diabetic foot[J]. Measurement Sci Technol, 2013, 24(8): 258-263.

[5] 倪秀梅,袁丽.住院糖尿病病人高危足筛查及原因分析[J]. 护理研究, 2012, 26(19): 1779-1780.

[6] 方英,戴莉敏,刘媛,等. 2 型糖尿病合并脑血管疾病病人足部危险因素筛查及护理现状分析[J]. 护理研究, 2016, 30(5): 560-563.

[7] 周惠娟,施耀方,邹建英. 踝肱指数对糖尿病足早期预防的临床价值[J]. 护理研究, 2013, 27(28): 3143-3145.

[8] Fernando M, Crowther R, Lazzarini P, et al. Biomechanical characteristics of peripheral diabetic neuropathy: A systematic review and meta-analysis of findings from the gait cycle, muscle activity and dynamic barefoot plantar pressure[J]. Clin Biomechan, 2013, 28(8): 831-845.

[9] 黄洁微,徐玲丽,陈伟菊,等. 糖尿病足护理单的临床应用[J]. 护士进修杂志, 2012, 27(22): 2043-2045.

[10] 江浩. 糖尿病足筛查在患者足溃疡三级预防中的应用分析[J]. 医学临床研究, 2015, 18(3): 426-428.

[11] 周春兰,刘颖,罗祥蓉. 病人健康问卷抑郁自评量表在住院糖尿病足溃疡患者中应用的信效度研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19(28): 3461-3466.

[12] 赵文惠,张金苹,帅瑛,等. 北京市社区 2 型糖尿病患者微血管并发症筛查率与糖尿病知识水平的关系[J]. 中华糖尿病杂志, 2015, 12(8): 478-481.

[13] 邵蔚,杜宇迁. 糖尿病患者糖尿病足认知调查与高危筛查[J]. 蚌埠医学院学报, 2014, 11(9): 1206-1207.

[14] 倪云霞,戴艺,刘素珍. 社区糖尿病病人对糖尿病足的感知及罹患糖尿病足的风险和足部自护行为的调查[J]. 护理研究, 2015, 29(27): 3368-3370.

[15] Sartor D, Watari R, Pássaro C, et al. Effects of a combined strengthening, stretching and functional training program versus usual-care on gait biomechanics and foot function for diabetic neuropathy: a randomized controlled trial[J]. BMC Musculoskelet Disord, 2012, 13(1): 36-38.

(收稿日期:2017-03-06 修回日期:2017-05-13)

(上接第 2572 页)

医结合杂志, 2009, 18(24): 2879-2880.

[5] 周妍丽,许畅,吴京莉,等. 球后注射氯丙嗪治疗绝对期疼痛性青光眼[J]. 中国康复, 2011, 26(1): 58-59.

[6] 岳章显,李勇,刘钊臣. 睫状体冷冻及小梁切除联合 5-FU 治疗新生血管性青光眼的临床观察[J]. 国际眼科杂志, 2011, 11(1): 162-163.

[7] 屈晓勇,杨胜全,何静. 睫状体冷冻联合睫状血管结扎术治疗绝对期青光眼的临床体会[J]. 临床眼科杂志, 2009, 17(6): 511-513.

[8] 钟敏,何建中,邱艳飞. 睫状体冷冻术治疗高龄患者绝对期青光眼的临床分析[J]. 江西医药, 2010, 45(8): 821-822.

[9] 秦兵. 氯丙嗪睫状神经节阻滞剂对绝对期青光眼 21 例[J]. 中国眼耳鼻喉科杂志, 2012, 11(33): 1480-1481.

[10] 许建芳,向群. 氯丙嗪球后注射治疗绝对期疼痛性青光眼的护理[J]. 中国医药指南, 2010, 8(30): 317-319.

[11] Matsumura R, Inoue T, Tanihara H. Bleb-like finding caused by idiopathic scleral thinning in an eye with absolute glaucoma[J]. J Glaucoma, 2016, 25(3): e288-e290.

[12] Suresha KS, Narayan M. Cyclo-cryotherapy for the management of absolute glaucoma in rural areas[J]. Indian J Clin Exp Ophthalmol, 2016, 2(1): 47-50.

(收稿日期:2017-03-26 修回日期:2017-05-05)