

眶周肌肉切除术与 A 型肉毒毒素治疗特发性眼睑痉挛的选择与评估

赵敏,涂惠芳,许荣

作者单位:(430060)中国湖北省武汉市,武汉爱尔眼科医院眼整形科

作者简介:赵敏,女,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼整形、眼睑病。

通讯作者:许荣,女,硕士研究生,主治医师,研究方向:眼整形、眼睑病. xurong228@163.com

收稿日期:2014-08-07 修回日期:2014-10-24

Selection and evaluation of orbital muscle excision and botulinum toxin A in the treatment of blepharospasm

Min Zhao, Hui-Fang Tu, Rong Xu

Department of Plastic Surgery, Wuhan Aier Eye Hospital, Wuhan 430060, Hubei Province, China

Correspondence to: Rong Xu. Department of Plastic Surgery, Wuhan Aier Eye Hospital, Wuhan 430060, Hubei Province, China. xurong228@163.com

Received:2014-08-07 Accepted:2014-10-24

Abstract

• AIM: To investigate the choice basis of orbital muscle excision and botulinum toxin A injection in the treatment of blepharospasm.

• METHODS: This retrospective clinical analysis was involved 100 cases with idiopathic blepharospasm. According to the degree of blepharospasm, they were divided into 0-IV grade, and divided into two groups. Group A included 60 cases (I~III grade) treated with botulinum toxin A, and 40 cases (>IV grade) in group B treated with orbital muscle excision during the period from March 2012 to May 2014 in our hospital. Patients were followed up 3~24mo.

• RESULTS: In 60 cases of group A, After treatment, 57 patients were completely corrected with classified grade of 0, 2 patients residue spasm, but its grade was decreased significantly, and 1 case had no effect. Of 40 patients in group B were in grade>III~IV, 25 patients were poor response to botulinum toxin treatment and accompanied with drooping eyebrow and eyelid ptosis symptoms. Thirty patients were completely corrected after injection, 7 residue cases were in grade I, 3 cases in grade II.

• CONCLUSION: The correct choice of the treatment for blepharospasm according to the clinical classification can improve the efficacy and safety.

• KEYWORDS: blepharospasm; botulinum toxin A; orbital muscle resection

Citation: Zhao M, Tu HF, Xu R. Selection and evaluation of orbital muscle excision and botulinum toxin A in the treatment of blepharospasm. *Guoji Yanke Zazhi(Int Eye Sci)* 2014;14(11):2091-2093

摘要

目的:探讨眶周肌肉切除术与 A 型肉毒毒素治疗眼睑痉挛的选择依据。

方法:回顾性分析 2012-03/2014-05 来我科诊治的特发性眼睑痉挛患者 100 例,根据眼睑痉挛的程度将其分成 0~IV 级,按分级分为两组:A 组为眼睑痉挛 I~III 级患者 60 例,行 A 型肉毒毒素治疗;B 组为眼睑痉挛>III~IV 级患者 40 例,采用眶周肌肉切除术治疗。术后随访 3~24mo。结果:A 组 60 例患者行 A 型肉毒毒素注射后,57 例患者眼睑痉挛分级为 0 级,完全矫正,2 例注射后残留部分痉挛,但分级均明显下降,1 例无效。B 组 40 例患者中有 25 例患者行肉毒毒素治疗已耐受,属复发性并伴有眉下垂和上睑下垂症状,均改行眶周肌肉切除术,患者行眶周肌肉切除术后,30 例患者痉挛分级为 0 级,7 例为 I 级,3 例为 II 级。

结论:根据眼睑痉挛的临床分级,正确选择特发性眼睑痉挛的治疗方法可提高治疗的有效性和安全性。

关键词:眼睑痉挛;A 型肉毒毒素;眶周肌肉切除

DOI:10.3980/j.issn.1672-5123.2014.11.52

引用:赵敏,涂惠芳,许荣.眶周肌肉切除术与 A 型肉毒毒素治疗特发性眼睑痉挛的选择与评估.国际眼科杂志 2014;14(11):2091-2093

0 引言

特发性眼睑痉挛属于局限性肌张力障碍性疾病,目前病因不明确。患者视力正常,但因其频繁眨眼,眼睑不自主进行性加重的痉挛性收缩,使双眼紧闭不能睁开而导致功能性盲,有些患者甚至不能出门、工作、学习,生活不能自理,非常痛苦。目前的治疗方式主要以药物注射和手术为主^[1]。我科将 2012-03/2014-05 就诊的 100 例患者根据临床痉挛分级,采取不同的方法进行治疗,均取得了较好疗效,现总结报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 我科 2012-03/2014-05 收治的特发性眼睑痉挛患者 100 例,均为双眼,其中男 30 例,女 70 例,年龄 50~72(平均 57.6)岁,病程 3mo~20a。

1.2 方法

1.2.1 治疗前常规检查和病理分级 治疗前先行头部 CT 检查,排除颅内疾病及全身疾病。常规眼部检查,眼压、眼前节及眼底检查;排除因倒睫、炎症及其他疾病引起的继发性眼睑痉挛,特别检查眼睑位置,观察有无眉下垂,上睑

下垂和眼周皮肤松弛等;常规照相及痉挛时录像。采用 Shorr 等和 Cohen 等将眼睑痉挛临床分级法分为 5 个等级:0 级:无痉挛;I 级:外界刺激时瞬目增多;II 级:轻度眼睑轻微颤动,无功能障碍;III 级:眼睑痉挛明显,轻度功能障碍;IV 级:严重眼睑痉挛和功能障碍,影响正常工作与生活,如行走困难,不能阅读,开车等^[2]。本组 100 例眼睑痉挛患者按分级分为两组:A 组为 I ~ III 级患者 60 例,B 组为 >III ~ IV 级患者 40 例。

1.2.2 A 型肉毒毒素注射治疗 A 组 60 例患者采用 A 型肉毒毒素注射治疗。A 型肉毒毒素,每瓶含 100U,使用时用 2.5mL 生理盐水稀释,眼睑注射于上下眼睑的内 1/3 和外 1/3(注射点距睑缘 2mm)及外上眶部轮匝肌肌肉处,距外侧睑缘 1cm 处多点注射^[3],每一注射点注射量为 0.06mL(含 A 型肉毒毒素 2.4U),一次注射量不能超过 55U,有残存痉挛患者可于 1wk 后追加注射。

1.2.3 眶周肌肉切除术治疗 B 组 40 例患者采取眶周肌肉切除术治疗。手术切除眶周肌肉(睑板前、眶膈前、眶部眼轮匝肌、皱眉肌、降眉间肌),合并有眉下垂、上睑下垂、皮肤松弛者,术中一并矫正。具体步骤如下:(1)做标记线:上睑标记重睑线,下睑距睫毛下 1.5mm 平行睑缘标记,并标记出欲切除眶周肌肉的范围。(2)局部浸润麻醉:20g/L 利多卡因注射液+7.5g/L 布比卡因注射液等量混合+少许盐酸肾上腺素注射液做局部浸润麻醉。(3)先做上睑,沿标记线切开皮肤,切除松弛皮肤,向上、下、内、外皮下分离,向上分离至眉下缘,内至内眦与眉头连线,外至外眦与眉头连线,充分暴露睑部和眶部轮匝肌,把眶膈前、睑板前及眶部轮匝肌全部切除,仅保留睑缘处 2mm 睑板前轮匝肌。(4)3-0 丝线带睑板上缘提上睑肌腱膜间断缝合皮肤,以形成重睑(图 1)。(5)再作下睑,沿标记线切开皮肤,向下分离至眶下缘,仅保留下睑下缘 1mm 宽的眼轮匝肌,将余眶部、眶膈前轮匝肌切除,适量切除过度松弛的皮肤,连续缝合皮肤(图 1)。(6)自眉上切口向眉间继续分离,切除皱眉肌和降眉肌,间断和连续缝合皮肤切口。(7)术毕加压包扎,术后 24h 内间断用冰袋冷敷双眼,减轻术后水肿,术后每日换药,结膜囊内涂抗生素眼膏,绷带包扎双眼 3 ~ 5d,术后 7d 拆除眼睑皮肤缝线。术后随访 3 ~ 24mo。

2 结果

2.1 判断疗效标准依据 治疗后眼睑痉挛由 I ~ IV 级降到 0 级者为完全矫正,由 II ~ IV 级降到 I ~ II 级为明显矫正,IV 级降到 III 级为部分矫正;治疗前后无改善的为无效。

2.2 治疗效果 A 组 60 例患者行肉毒毒素注射后,57 例眼睑痉挛分级为 0 级,完全矫正(图 2);2 例注射后残留部分痉挛,但分级均明显下降,眨眼次数减少,痉挛间隔时间延长;1 例无效,治疗前后症状改善不明显。B 组 40 例患者行眶周肌肉切除术,合并有眉下垂、上睑下垂、皮肤松弛等并发症者均同时矫正,其中有 25 例手术前曾行 A 型肉毒毒素、针灸、复方樟柳碱等局部注射非手术方式治疗过,但疗效均不佳而改行眶周肌肉切除术,术后 30 例患者痉挛分级降为 0 级,完全矫正,7 例为 I 级,3 例为 II 级,均明显改善,且无眼睑闭合不全等并发症发生(图 3)。

3 讨论

眼睑痉挛是眼睑和眶周轮匝肌的非自主性痉挛性收缩。根据病因可分为原发性和继发性两种。临床上将经详细检查查不出确切病因的称为原发性眼睑痉挛,也称特

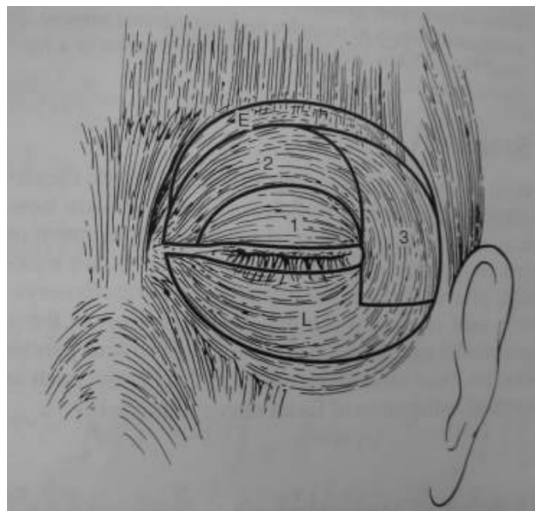


图 1 眶周肌肉切除范围 1:睑板前轮匝肌;2:眶膈前轮匝肌;3:外侧眶部轮匝肌;E:皱眉肌降眉肌复合体;L:眶下部轮匝肌。



图 2 眼睑痉挛 II 级治疗后转为 0 级 A:术前;B:A 型肉毒毒素注射后。

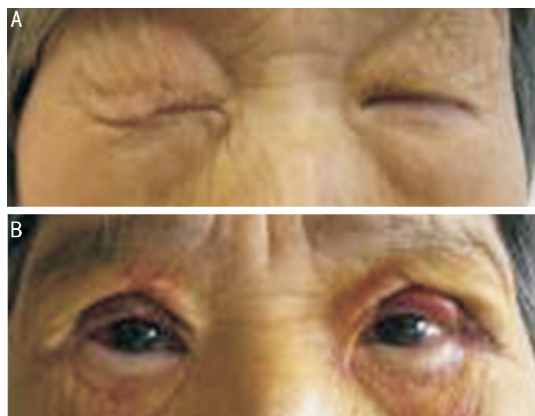


图 3 眼睑痉挛 IV 级治疗后转为 0 级 A:术前;B:眶周肌肉切除术后。

发性眼睑痉挛。我们诊治并报道的 100 例就是此类眼睑痉挛。以往认为眼睑痉挛的致病原因是精神因素,目前认为可能是由多种因素所造成的:(1)可能为脑部血管的异常或变异,压迫面神经分支所致;(2)局部区域神经的异常或多巴胺异常;(3)遗传因素等。但其确切的发病机制至今尚不清楚^[4,5]。

眼睑痉挛的临床表现为早期偶然出现频繁眨眼或不断加重的睁眼困难,常同时伴有干眼、异物感、疲劳等症状,随着病程的进展表现为间歇性、不自主、进行性加重的眼睑痉挛;最后发展成双眼紧闭,难以睁开,导致工作困难,生活不能自理,成为视力正常的“功能性盲”。患者及

家属都非常痛苦,近年来由于人们的工作生活节奏快,情绪紧张,该疾病的发病率有增加的趋势,因此对于治疗方法的选择尤其重要。

文献报道过很多的眼睑痉挛的治疗方法,如利多卡因+布比卡因注射液+维生素 B1+维生素 B12+少许盐酸肾上腺素做眼轮匝肌封闭,每 3d 1 次,3 次为 1 疗程,其治疗有一定的效果,但因其维持时间短,患者难以坚持治疗而放弃;而神经切除术、神经血管减压术、化学肌肉切除术等因可导致面神经麻痹等严重并发症而不易被患者接受^[6]。也有很多学者报道了应用肉毒毒素注射治疗眼睑痉挛和手术切除眶周肌肉治疗,但因其没有将眼睑痉挛进行分级而用同一种方式治疗,如患者眼睑痉挛为 IV 级,同时伴有上睑下垂、眉下垂、眼睑皮肤松弛等症状,治疗方式选择为肉毒毒素,不仅痉挛欠矫,且并发症未一并解决,患者仍然睁眼困难,患者的满意度不高^[7]。我们将来我科诊治的 100 例眼睑痉挛患者根据 Shorr 等和 Cohen 等的眼睑痉挛临床分级法分为两组:其中 60 例为 I ~ III 级用肉毒毒素注射治疗,40 例为 > III ~ IV 级用眶周肌肉切除治疗,均取得了满意的疗效。治疗方法的体会:(1) A 型肉毒毒素治疗特发性眼睑痉挛有明显的治疗效果,肉毒杆菌毒素作用于胆碱能运动神经末梢,以某种方式拮抗钙离子的作用,干扰乙酸胆碱从运动神经末梢的释放,使肌纤维不能收缩。肉毒杆菌毒素不阻断神经兴奋的传播,神经和肌肉均无兴奋性和传导性的损害,这种作用也称为化学去神经作用^[8]。因其治疗只能是一种暂时性缓解症状的保守治疗,而非根本性治疗,所以需 3 ~ 6mo 重复注射。但一定要严格按照规定剂量使用,严格执行无菌操作,备有 1:1000 肾上腺素,以备偶发过敏反应时急救使用^[9]。注射时做到准确、定量、慢注、减少渗漏。(2) 眶周全肌切除术是指通过手术方法,切除痉挛的眼周及眼部轮匝肌,从眶周外部减轻或消除肌肉的痉挛,对于重度眼睑痉挛和合并眉下垂、上睑下垂、皮肤松弛患者,眶周肌肉切除治疗更占优

势^[10],但术中需注意去除皱眉肌时应避免损伤眶上神经血管束及滑车神经血管束,解剖操作时应有效地止血^[11],避免对皮瓣过度电凝或烧灼。术后需置引流和双侧加压包扎 24 ~ 72h,防止血肿的形成,术中保留上下睑缘部眼轮匝肌 3mm 非常重要,防止术后眼睑闭合不全,对于 IV 级患者采取保留 1mm 左右睑板前轮匝肌,以防止出现欠矫。

虽然我们根据痉挛的不同分级选择不同的治疗方法,但仍然存在有欠矫和无效的病例,且肉毒毒素需反复注射,给患者带来了一定的经济负担和不便,对 1 例无效病例,我们将试行眶周肌肉切除联合肉毒毒素治疗,探讨是否可以减少肉毒毒素使用剂量,延长肉毒毒素注射周期,让患者更满意。

参考文献

- 1 范先群. 眼整形外科学. 北京:科学技术出版社 2009:167-174
- 2 Pariseau B, Worley MW, Anderson RL. Myectomy for blepharospasm 2013. *Curr Opin Ophthalmol* 2013;24(5):488-493
- 3 刘文阁. 肉毒毒素注射应用须知. *中华医学美容美容杂志* 2010;16(2):143
- 4 汪晓楠,万新华,王琳,等. 良性特发性眼睑痉挛的发病危险因素分析. *中华神经科杂志* 2011;44(6):395-399
- 5 韩晓丽,曾宗圣,徐国兴. 中重度眼睑痉挛的临床特征及治疗体会. *中国实用眼科杂志* 2012;30(6):742-744
- 6 汪晓楠,万新华. 眼睑痉挛研究及治疗进展. *中国现代神经疾病杂志* 2009;9(3):302-304
- 7 Dressler D. Complete secondary botulinum toxin therapy failure in blepharospasm. *J Neurol* 2000;247(10):809-810
- 8 Hallett M. Blepharospasm: recent advances. *Neurology* 2002;59(9):1306-1312
- 9 金云波,林晓曦. 应用 A 型肉毒毒素的并发症和安全性研究进展. *中华医学美容美容杂志* 2010;16(6):425-427
- 10 王育新,罗敏. Anderson 手术治疗严重特发性眼睑痉挛. *眼外伤职业眼病杂志* 2005;27(4):269-270
- 11 Nemoto Y, Sekino H. Facial nerve anatomy in eyelids and periorbit. *Jpn J Ophthalmol* 2001;45(5):445-452