

成损伤。3岁以后睫毛开始变硬,倒睫毛扎在角膜和结膜上,眼球就会感到刺痛,流泪和有异物感。重者倒睫毛像“毛刷”随着眼睛的瞬目运动,不断摩擦角膜,可引起角膜上皮损伤,导致散光^[6],严重可致角膜溃疡等病,使视力受损,所以3岁之后的倒睫大多需要手术治疗。

在治疗上,对婴幼儿多主张保守按摩疗法,让家长用手指向下按摩患儿下睑,可使睫毛外翻达到缓解暂时不适的作用。不主张拔掉睫毛,因为再生的睫毛更粗大且更易损伤角膜。对于严重内翻倒睫患儿实施手术治疗;传统的手术方式虽达到矫正的目的,但术后并发症多,引起术中出血、术后淤血、下睑瘢痕等,影响疗效。我院从患儿美容及减少损伤角度出发,对重睑埋线术^[7]进行改良,使用改良缝线法治疗儿童特发性下眼睑内翻倒睫,取得了满意的效果,该术式主要针对儿童对疼痛耐受差,术后护理困难,手术损伤小,无明显瘢痕形成,对外观无明显影响,亦有利于二次手术,且手术效果临床应用良好。通过临床观察,我们体会到:使用改良缝线法治疗倒睫,手术损伤小,手术

操作简单,术后并发症极少,家长及患儿易于接受。经过临床总结,改良缝线法手术时缝线结扎力度要适中,不然容易导致下眼睑结膜水肿,最佳治疗年龄3~6岁,年龄大于8岁以上手术失败可能性明显增加,原因目前正在探讨中。

参考文献

- 1 李凤鸣. 眼科全书. 北京:人民卫生出版社 1999:226
- 2 Spaeth GL. 谢立信(译). 眼科手术学. 北京:人民卫生出版社 2004:398
- 3 汤喜成. 先天性下睑内翻的矫正手术方法探讨—眼睑皮肤—轮匝肌—睑板问钝分离术. 眼外伤职业眼病杂志 2005;29(9):668-669
- 4 Ruban JM, Baggio E. Surgical treatment of congenital eyelid malpositions in children. *J Fr Ophthalmol* 2004;27(3):304-326
- 5 王超廷,崔国义. 眼科大词典. 郑州:河南科学技术出版社 1991:102-103
- 6 王北华. 儿童倒睫的筛查和早期整复治疗. 组织工程与重建外科杂志 2006;2(2):100-101
- 7 李圣利,殷初阳,曹卫刚,等. 连续埋线法重睑术的临床评价. 组织工程与重建外科杂志 2005;1(6):327-329

· 临床报告 ·

Avastin 治疗复发性翼状胬肉的临床研究

周小平, 邝国平, 朱俊东

基金项目:中国郴州市第一人民医院资助科研项目(No. N2009-047)

作者单位:(423000)中国湖南省郴州市第一人民医院眼科
作者简介:周小平,男,硕士,主治医师,研究方向:眼表疾病与白内障。

通讯作者:周小平. hnzxp1230@yahoo. com. cn

收稿日期:2011-06-17 修回日期:2011-08-19

Clinical research of Avastin in treatment of recurrent pterygium

Xiao-Ping Zhou, Guo-Ping Kuang, Jun-Dong Zhu

Foundation item: Research Project Foundation of First People's Hospital of Chenzhou City, China (No. N2009-047)

Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, Hunan Province, China

Correspondence to: Xiao-Ping Zhou. Department of Ophthalmology, the First People's Hospital of Chenzhou, Chenzhou 423000, Hunan Province, China. hnzxp1230@yahoo. com. cn

Received: 2011-06-17 Accepted: 2011-08-19

Abstract

• AIM: To observe the clinical effect of avastin in treatment of recurrent pterygium.

• METHODS: Sixty-seven eyes were divided into two groups: one group (avastin group) was treated with

subconjunctiva injection of avastin, the other group (laser group) was treated with the laser therapy.

• RESULTS: After 6 months follow-up, it showed that the inefficiency rate of the avastin group was 10% (3/31) and the laser group was 28% (10/36). There was significant difference between the two group ($P < 0.05$).

• CONCLUSION: Avastin therapy for treatment of recurrent pterygium is an effective and notable method.

• KEYWORDS: pterygium; laser; avastin

Zhou XP, Kuang GP, Zhu JD. Clinical research of Avastin in treatment of recurrent pterygium. *Guji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(10):1833-1834

摘要

目的:观察 avastin 治疗复发性翼状胬肉的临床效果。

方法:将 67 眼随机分为 avastin 组和激光治疗组。Avastin 组球结膜下注射 avastin 治疗,激光治疗组予以激光治疗。

结果:术后 6mo avastin 组无效率为 10% (3/31),激光组为 28% (10/36),两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

结论:Avastin 治疗复发性翼状胬肉是一种有效的新方法。

关键词:翼状胬肉;激光;avastin

DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-5123. 2011. 10. 053

周小平,邝国平,朱俊东. Avastin 治疗复发性翼状胬肉的临床研究. 国际眼科杂志 2011;11(10):1833-1834

0 引言

翼状胬肉是眼科最常见的疾病之一。目前治疗手段多以手术为主,由于其发病机制不是很清楚,且手术治疗复发率高达24%~89%^[1]不等从而成为眼科较为棘手的难题。而对复发性翼状胬肉的治疗,手段更有限,手术切除效果更差。目前有人尝试用激光治疗复发性翼状胬肉取得不错的效果,但由于其原理是采用激光的烧灼等物理特性来达到让翼状胬肉血管闭合而阻止其生长^[2,3]。因此,其远期效果并不乐观。近年来国内外学者研究发现翼状胬肉组织中 VEGF 异常高表达^[4],因此猜测血管的异常增殖与成纤维化对翼状胬肉的发生与发展起到一定的作用,基于该研究我们尝试 avastin 治疗复发性翼状胬肉,其效果确切。现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选自 2008-06/2009-08 在我院眼科门诊就诊复发性翼状胬肉患者 52 例 67 眼,纳入研究的所有患者均为单纯性翼状胬肉切除术后复发者,复发时间 2mo~2a。排除眼部其他眼科疾病及其他眼部手术史。其中,男 22 例 30 眼,女 30 例 37 眼;年龄 31~65(平均 50.3)岁。术前常规眼科检查包括 Goldmann 压平眼压计测眼压、泪膜功能检查、眼球运动检查等。

1.2 方法 将上述病例按眼别按随机数字法随机分为 2 组,A 组为 avastin 治疗组 24 例 31 眼,B 组为 Nd:YAG 激光治疗组 28 例 36 眼。治疗后分别观察治疗部位球结膜变化与眼表变化情况,分别比较两组术后 6mo~1a 翼状胬肉情况。

1.2.1 Avastin 治疗组 术前 4g/L 盐酸奥布卡因滴眼液(倍诺喜)表面麻醉 avastin 注射液(100mg/4mL,美国 Genentech 公司),以 1mL B-D 针头,avastin 1.25mg/0.05mL 注射到胬肉颈、体部表层下,尽量避免药液广泛进入健康结膜或注射过深。注射后用典必殊眼膏包扎注射眼,回家后点典必殊眼药水。术后氧氟沙星滴眼液点眼至少 1wk,4 次/d。

1.2.2 激光治疗组 表面麻醉下将 532nm 激光(法国光太公司生产,半导体双子星,使用波长为 532nm),功率为 300~350mW,时间 0.10~0.15s,光斑大小 250 μ m,点数 200~300 点,对准胬肉体部血管进行治疗,平均角膜缘 3,4 排,闭塞每 1 根血管,中断血流,对于靠近角膜缘的新生血管用重叠、融合的光斑治疗。

统计学分析:采用统计学软件 SPSS 13.0 处理,数据经秩和检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

疗效标准:治愈:整个胬肉消退或头部萎缩变薄不充血,表面光滑,其状如薄膜状或头部自行脱落;有效:整个胬肉萎缩呈灰白色,粗大而扩张的血管中断或变细,凸起的头部变薄,生长终止;无效:胬肉无变化或缩小不明显;恶化:胬肉加重,进展加速。我们通过观察术后 6mo 患者翼状胬肉情况见表 1,两组无效率比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。所有患者注射 avastin 与激光治疗后均无明显的不适,仅有部分患者注射后 1~2 d 内出现轻微眼痛、结膜水肿、畏光,但均自行消退。注射后未出现虹膜等组织的炎症,未见晶状体混浊等情况。

3 讨论

翼状胬肉是一种只发生在人类的常见眼表疾病。Wu 等^[5]在斗门县共调查 4 214 位中老年人(50 岁或以上),

表 1 两组患者术后 6mo 翼状胬肉情况比较 眼(%)

组别	眼数	治愈	有效	无效或恶化
Avastin 治疗组	31	11(35)	17(55)	3(10) ^a
激光治疗组	36	10(28)	16(44)	10(28)

^a $P < 0.05$ vs 激光治疗组。

其翼状胬肉的患病率为 33.01%。其中女性患病率(35.70%)明显高于男性(29.70%)。翼状胬肉的发生部位鼻侧(93.31%)多于颞侧(6.69%)。迄今为止,关于翼状胬肉的确切病因及具体的发病机制仍未完全解释清楚。近来研究发现翼状胬肉组织较正常的结膜组织有大量的抗 vWF 阳性的新生血管,同时血管内皮生长因子(VEGF)与基质金属蛋白酶的表达明显多于正常的结膜组织,从而认为新生血管参与翼状胬肉的形成过程。推测在翼状胬肉中内皮细胞和间质细胞含有的 VEGF,能够引起血管的增生,导致微血管密度值增高,而正常结膜的 VEGF 含量不足导致血管的增生。可以认为过度表达细胞外基质是翼状胬肉重要的发病机制。Avastin(即 Bevacizumab)是人源化的抗血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)重组鼠单克隆抗体,是近年来出现的新型血管生成靶向治疗药物。近年研究表明,该药在治疗眼部新生血管性病变以及渗出性病中疗效显著,而且价格便宜,应用前景十分广阔^[6]。而在对一些角膜新生血管患者行结膜囊下注射 avastin 2.5mg 并进行随访的过程中发现,大部分患者的角膜新生血管明显减少,少数患者部分消退,且均未出现任何并发症^[7]。

我们以前也尝试采用激光治疗,激光治疗复发早期翼状胬肉,目的是通过激光的热效应,击射、中断翼状胬肉的供养血管,使翼状胬肉处于“贫血”状态,生长缓慢或停止生长。在我们的研究中发现 avastin 治疗优于激光治疗,avastin 治疗组的无效率为 10%(3/31)。激光治疗组无效率为 28%(10/36)。Avastin 治疗组 31 眼中只有 1 例患者 1 眼翼状胬肉组织的血管未隐退,但 1mo 后补充注射 Avastin 1 次,翼状胬肉组织的粗大而扩张的血管中断或变细,凸起的头部变薄,生长终止。从我们的研究可以看出 avastin 对复发性翼状胬肉具有很好的治疗效果,其机制可能为 avastin 抑制复发性翼状胬肉组织血管化来减缓甚至终止复发性翼状胬肉的生长。Avastin 的出现为治疗复发性翼状胬肉提供了广阔的治疗前景。当然对于结膜下注射 Avastin 的安全性及其远期疗效等问题,还有待更深入的基础研究与大规模前瞻性的临床观察。

参考文献

- 1 De Keizer RJ. Pterygium excision with or without postoperative irradiation, a double blind study. *Doc Ophthalmol* 1982;52(3-4):309-315
- 2 夏信昌,孙方舟,冯文国,等. 倍频 YAG 激光治疗早期翼状胬肉的临床观察. *山东大学基础医学院学报* 2005;19(1):45-46
- 3 刘恒明,袁媛,杨涛,等. 激光治疗复发性翼状胬肉的临床研究. *中国现代医学杂志* 2007;17(15):1879-1883
- 4 金姬,关明,马建兴,等. PEDF 和 VEGF 在翼状胬肉组织中的不平衡表达. *眼科研究* 2004;22(5):505-507
- 5 Wu K, He M, Xu J, et al. Pterygium in aged population in Doumen County, China. *Eye Science* 2002;18(3):181-184
- 6 李夏,王雨生. Bevacizumab 治疗脉络膜新生血管疾病的现状. *中国实用眼科杂志* 2006;24(1):1112-1115
- 7 Erdurmus M, Totan Y. Subconjunctival bevacizumab for corneal neovascularization. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2007;245(10):1577-1579