

理条件下,角膜缘干细胞的增殖压力能够抑制结膜上皮细胞长入。采取自体角膜缘干细胞移植能较好地弥补角膜缘组织的缺陷,恢复角膜缘干细胞的数量,为角膜上皮的修复提供了健康的干细胞并重建了角膜缘的屏障功能。恢复角膜的透明,阻止异常结膜上皮向内生长,抑制角膜血管化和假性胬肉的形成,达到防止翼状胬肉的复发及保持角膜上皮完整性,是再造角膜表面的较好术式^[4]。

手术必须在显微镜下进行,术中尽量减少健康组织损伤,若切除鼻侧球结膜过多或伤及泪阜,易致睑球粘连^[5]。结膜杯状细胞以鼻侧结膜及半月皱襞部分分布最多,而翼状胬肉手术切除结膜的部位恰在此处,如果残存的结膜杯状细胞不能分泌足够的黏液滋润眼表,使眼表上皮生存的微环境异常,就会使移植的干细胞不能行使其功能,易使胬肉复发,结膜上皮因微环境异常而受损,最后造成睑球粘连。清除巩膜及角膜胬肉组织要仔细彻底,角膜表面及结膜下胬肉组织残留是复发的原因,务必使巩膜及角膜表面洁净^[6]。取供区角膜缘组织要达角膜内0.5~1mm,移植片与创面巩膜裸露区等大为宜,植片固定要牢固,缝合

时植片与创面要紧密贴合,避免扭伤或翻转。我院角膜干细胞移植术的复发率(2.7%)明显低于单纯翼状胬肉切除的复发率(20%~40%)。因此我们认为自体角膜缘干细胞移植可有效降低翼状胬肉术后的复发率,是目前较理想的手术方法之一,且手术简单易行,费用低,尤其对基层医院比较适合。

参考文献

- 1 李凤鸣. 眼科全书. 北京:人民卫生出版社 1996;1322
- 2 王雨生. 翼状胬肉的治疗及其并发症. 国外医学眼科学分册 1994; 18(2):116-121
- 3 张莉薇,席兴华. 翼状胬肉发病机制的分子生物学研究进展. 国际眼科杂志 2006;6(6):1404-1406
- 4 陈仕冰. 角膜缘上皮移植术. 中国实用眼科杂志 1997;15(11):643
- 5 Prabhawat P, Barton K, Burkett G, et al. Comparison of conjunctival autografts, amniotic membrane grafts, and primary closure for pterygium excision. *Ophthalmology* 1997;104(6):974-985
- 6 侯光辉,徐锦堂,孙秉基,等. 羊膜移植或联合自体角膜移植术治疗复发性翼状胬肉. 中国实用眼科杂志 2001;19(1):71-74

· 临床报告 ·

5-氟尿嘧啶治疗早期复发性翼状胬肉的临床研究

张小文,李 勇,袁慧敏

作者单位:(432000)中国湖北省孝感市中心医院眼科
作者简介:张小文,男,硕士,主治医师,研究方向:眼表疾病、青光眼、白内障。
通讯作者:张小文. zwx204523@yahoo.com.cn
收稿日期:2010-11-16 修回日期:2011-01-05

Clinical study of 5-fluorouracil on the treatment of early recurrent pterygium

Xiao-Wen Zhang, Yong Li, Hui-Min Yuan

Department of Ophthalmology, Xiaogan Central Hospital, Xiaogan 432000, Hubei Province, China

Correspondence to: Xiao-Wen Zhang. Department of Ophthalmology, Xiaogan Central Hospital, Xiaogan 432000, Hubei Province, China. zwx204523@yahoo.com.cn

Received:2010-11-16 Accepted:2011-01-05

Abstract

• AIM: To investigate the clinical effect of 5-fluorouracil (5-FU) on the treatment of early recurrent pterygium.
• METHODS: Forty-eight case with recurrent pterygium were treated with 5-FU by subconjunctival injection. The intraocular pressure and anterior chamber reaction were observed in the regular follow-up.

• RESULTS: The treated patients with early recurrent pterygium were followed up for 6-24 months. Patients that were cured or with evident effect was 30 cases, effect 12 cases, invalid 6 cases. 2 cases were with constriction of conjunctival sac, 6 cases were performed operation again because of the disease progress. The shedding of corneal epithelial was healing 48 hours after withdrawal of drug.

• CONCLUSION: The subconjunctival injection of 5-FU is a useful method for the treatment of early recurrent pterygium.

• KEYWORDS: recurrent pterygium; 5-fluorouracil

Zhang XW, Li Y, Yuan HM. Clinical study of 5-fluorouracil on the treatment of early recurrent pterygium. *Guji Yanke Zazhi(Int J Ophthalmol)* 2011;11(2):361-362

摘要

目的:观察5-氟尿嘧啶(5-FU)治疗早期复发性翼状胬肉临床疗效。

方法:早期复发性翼状胬肉患者48例采用结膜下注射5-FU,观察结膜角膜眼压及前房反应,定期随访观察。

结果:随访6~24mo,48例复发病例中,痊愈加显效30例,有效12例,6例无效。2例结膜囊缩窄,6例继续进展再次手术。12例角膜上皮点状脱落,停药48h愈合。

结论:5-FU结膜下注射是治疗早期复发性翼状胬肉的一种安全、简便、有效的方法。

关键词:复发性翼状胬肉;5-氟尿嘧啶
DOI:10.3969/j.issn.1672-5123.2011.02.058

张小文,李勇,袁慧敏.5-氟尿嘧啶治疗早期复发性翼状胬肉的临床研究.国际眼科杂志 2011;11(2):361-362

0 引言

翼状胬肉是眼科常见病,多发病,轻者影响美容,重者造成严重视力障碍。翼状胬肉切除的术后并发症主要是复发,尤其是有手术史的复发性翼状胬肉,瘢痕组织增生较明显,多伴有睑球粘连或结膜囊狭窄、眼球运动障碍,手术难度大,术后再复发率高于初次手术者。Kim等^[1]将保存的人羊膜移植用于眼科,Prabhasawat等^[2]将羊膜移植应用于治疗翼状胬肉,疗效明显优于单纯翼状胬肉切除,但术后仍有复发。我们探讨5-氟尿嘧啶(5-FU)治疗早期复发性翼状胬肉的疗效,现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择我院2006-08/2009-08早期复发性翼状胬肉患者48例48眼,其中男20例,女28例;右眼25例,左眼23例;年龄36~63岁;既往翼状胬肉手术史1次32眼,2次16眼。病例特征:翼状胬肉手术后1~3mo,鼻侧或颞侧球结膜及其纤维血管组织充血,头部长入角膜缘内<2mm。

1.2 方法 取5-FU针剂250mg 1支,抽取0.2mL含5-FU 5mg,每次注射0.2mL,注射前结膜囊滴地卡因2次,间隔2min。用1mL注射器抽取药液后注入复发性翼状胬肉体部0.2mL,用消毒棉签按压针孔1min,并将药液铺平头体部,用100mL生理盐水彻底冲洗结膜囊,红霉素眼膏包眼。前3~5d 1次/d,以后隔日1次,共7~10次(根据复发情况调整)。术后结膜囊滴妥布霉素地塞米松眼药水4次/d,1wk随诊观察,每次注射前后观察患者角膜眼压、前房及翼状胬肉头体部充血增生情况,注射完前3d每天1次,以后1wk 1次,1mo 1次,3mo 1次,6mo 1次,所有病例随访1a以上。观察胬肉充血及复发情况,观察副作用包括角膜上皮及角膜缘的损害。术后外观分级标准:1级为正常外观;2级局部结膜轻度充血;3级局部结膜明显充血;4级局部结膜长期明显充血,局部组织增厚并带血管膜样组织向角膜缘内生长。以4级确认为胬肉复发。

2 结果

疗效标准:翼状胬肉停止生长,充血消退,症状消失为痊愈;翼状胬肉停止生长,充血明显减轻为显效;翼状胬肉生长缓慢,充血减轻为有效,余为无效。痊愈加显效合并

为有效。随访1~4a,48例复发胬肉5-FU注射后,30例未复发(治愈率62.5%),眼部无不适症状,鼻侧球结膜光滑无明显充血,外观得到明显改善。12眼胬肉轻度充血,菲薄,无明显进展(有效率25%),治愈率加有效率与姜文浩等^[3]研究结果一致(有效率87.5%)。6眼胬肉充血,结膜及结膜下组织肥厚,为无效。术后并发症:12例结膜充血水肿,点状角膜上皮脱落,眼部干痛异物感,使用眼液后症状消失。无1例发生角膜巩膜溶解。

3 讨论

翼状胬肉是眼科常见病,确切发病机制不明确,目前认为是过度接触紫外线及环境因素和慢性炎症引起的。近年翼状胬肉组织细胞生物学特性研究认为,本病可能为一种与肿瘤类似的组织增生性疾病。

翼状胬肉的治疗目前以手术为主,随着手术方式的改进,复发率有不同程度的降低,目前预防术后复发的方法有:羊膜移植、自体球结膜移植、角膜干细胞移植和术中或术后应用抗代谢药物如丝裂霉素。自体球结膜移植和角膜干细胞移植对于面积较大的翼状胬肉,取自体球结膜困难。手术干扰周围正常组织,术后炎症反应重,刺激结膜及纤维细胞的增生,是术后复发的危险因素。术中术后应用抗代谢药物如丝裂霉素^[4],不仅用药方式复杂,且可引起角膜上皮延迟愈合和巩膜溃疡等并发症。

5-FU主要作用是抑制胸腺嘧啶核苷酸合成酶,阻止尿嘧啶脱氧核苷酸转变成胸腺嘧啶脱氧核苷酸,影响DNA的生物合成,导致细胞损伤或死亡;还可与磷酸核糖结合,干扰DNA,RNA及蛋白质合成,抑制组织的生长,因此能抑制纤维细胞及血管组织增生。

抗代谢药物5-FU的作用较丝裂霉素弱,但毒性较丝裂霉素低,且价格低,抗青光眼瘢痕增殖治疗安全有效。我们将其用于早期复发性翼状胬肉治疗,取得较为满意的效果,部分患者还可免于多次手术,为早期复发性翼状胬肉患者提供新的治疗选择。

参考文献

- 1 Kim JC, Tseng SC. Transplantation of preserved human amniotic membrane for surface reconstruction in severely damaged rabbit corneas. *Cornea* 1995;14(5):473-484
- 2 Prabhasawat P, Barton K, Burkett G, et al. Comparison of conjunctival autografts, amniotic membrane grafts, and primary closure for pterygium excision. *Ophthalmology* 1997;104(6):974-985
- 3 姜文浩,陈嘉玲,张明昌,等.5-氟尿嘧啶治疗人羊膜移植后翼状胬肉复发的临床观察.中国实用眼科杂志 2007;25(1):116-117
- 4 邓仁政,程娟,姜登旗,等.翼状胬肉联合丝裂霉素及羊膜移植.国际眼科杂志 2009;9(6):1211-1212