

眼睑缝合术加小牛血去蛋白提取物治疗营养不良性角膜溃疡

徐四俊, 刘李平, 陈军玲

作者单位: (830011) 中国新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市, 解放军第 474 医院眼科医院 全军眼科中心
作者简介: 徐四俊, 女, 毕业于新疆医科大学, 主治医师, 研究方向: 眼表疾病。
通讯作者: 徐四俊, wizard77@163. com
收稿日期: 2011-08-09 修回日期: 2011-09-20

Clinical observation of eyelid suture joint deproteinized calf blood extract for malnutrition corneal ulcer treatment

Si-Jun Xu, Li-Ping Liu, Jun-Ling Chen

No. 474 Hospital of Chinese PLA, Eye Center of Chinese PLA, Urumchi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China
Correspondence to: Si-Jun Xu, No. 474 Hospital of Chinese PLA, Eye Center of Chinese PLA, Urumchi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. wizard77@163. com
Received: 2011-08-09 Accepted: 2011-09-20

Abstract

- AIM: To observe clinical effects of eyelid suture joint deproteinized calf blood extract eye gel for malnutrition corneal ulcer treatment.
- METHODS: Twenty-two cases (22 eyes) of corneal ulcer in our eye clinic were selected from 2008-12 to 2010-12 and treated with eyelid suture combined with deproteinized calf blood extract eye gel. Efficacy analysis was conducted on the healing of corneal ulcers and vision improvement.
- RESULTS: Corneal ulcer recovered in 18 eyes (81%), treatment was effective in 4 eyes 19% ($P < 0.05$), preoperative and postoperative visual acuity changes were significantly correlated ($r=0.883, P < 0.05$).
- CONCLUSION: Eyelid suture combined with deproteinized calf blood extract eye gel to treat malnutrition corneal ulcer has a high ulcer healing rate and can effectively improve vision.
- KEYWORDS: corneal ulcer; eyelid suture; deproteinized calf blood extract eye gel

Xu SJ, Liu LP, Chen JL. Clinical observation of eyelid suture joint deproteinized calf blood extract for malnutrition corneal ulcer treatment. *Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011; 11(11): 2011-2012

摘要

目的: 观察眼睑缝合术联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗营养不良性角膜溃疡的临床疗效。
方法: 选用我院眼科门诊 2008-12/2010-12 角膜溃疡患者 22 例 22 眼, 使用眼睑缝合术联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶对角膜溃疡的愈合及视力的提高进行疗效分析。
结果: 治疗 1mo 后, 角膜愈合情况: 痊愈 18 眼 (81%), 有效 4 眼 (19%)。术后视力较术前有明显提高。
结论: 眼睑缝合术联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗营养不良性角膜溃疡, 具有溃疡愈合率高, 且能有效提高视力的作用。
关键词: 角膜溃疡; 眼睑缝合术; 小牛血去蛋白提取物眼用凝胶

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.11.048

徐四俊, 刘李平, 陈军玲. 眼睑缝合术加小牛血去蛋白提取物治疗营养不良性角膜溃疡. 国际眼科杂志 2011; 11(11): 2011-2012

0 引言

营养不良性角膜溃疡, 是由于支配角膜的三叉神经受到损害, 导致角膜知觉减退而引起的角膜营养代谢障碍。角膜失代偿的一种病变, 通常治疗都是应用药物 (碱性成纤维细胞生长因子、表皮细胞生长因子) 和戴角膜接触镜, 虽然取得一定效果, 但易出现角膜新生血管化, 角膜斑翳。近年来, 我们采用眼睑缝合术联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶进行临床治疗取得一定疗效, 现报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2008-12/2010-12 在我院门诊就诊的角膜溃疡患者 22 例 22 眼。年龄 32~70 (平均 51) 岁, 男 8 例, 女 14 例, 均为单眼。病例选择: 角膜溃疡病史均在 2mo 以上, 经过抗炎、抗病毒等多种药物治疗。患者均符合下列条件: (1) 眼部有疼痛、流泪、视物模糊等自觉症状。(2) 裂隙灯检查: 角膜中心或边缘的角膜溃疡, 直径 2~4mm, 深度 1/3CT 值, 创面干净, 无脓性分泌物, 无新生血管。(3) 术前: 常规查视力。前节 OCT: 测量角膜溃疡深度、角膜厚度。眼 B 超: 排除玻璃体眼底病变。

1.2 方法 眼睑缝合术: 首先冲洗结膜囊, 用 4g/L 盐酸奥布卡因 (日本参天制药株式会社) 滴眼液表面浸润麻醉 1 次, 常规消毒铺巾, 用 20g/L 利多卡因注射液在上下眼睑局部浸润麻醉。位置: 选取角膜的 3:00 9:00 角巩缘内侧 2mm, 在内侧缘用 0 号丝线, 采用不穿透结膜的方法, 将上下眼睑缝合, 共 2 针。之后压迫止血、涂眼膏、纱布封眼。术后给药: 选用小牛血去蛋白提取物眼用凝胶 (沈阳兴齐制药有限责任公司) 3 次/d 滴眼, 1wk 复诊 1 次, 1mo 拆

线 随访3mo。术后观察:用前节 OCT 加角膜荧光染色判定愈合情况。术后角膜上皮雾状混浊观察方法:按 Hanna 等^[1]的方法进行检查,将上皮雾状混浊分为5级:0级,用裂隙灯显微镜检查,角膜完全透明;0.5级,在裂隙灯下用斜照法才能发现轻度点状混浊;1级,在裂隙灯显微镜下容易发现角膜混浊,但不影响观察虹膜纹理;2级,角膜混浊轻度影响虹膜纹理;3级,角膜明显混浊,中度影响观察虹膜纹理;4级,角膜严重混浊,不能窥见虹膜。

2 结果

术后1wk复诊,眼睛疼痛、异物感明显好转,无脓性分泌物。

2.1 角膜愈合情况 用前节 OCT 检查,完全修复为痊愈:4个象限,18眼;修复3个象限为好转2眼;修复2个象限为好转2眼;遂将未完全修复的眼睑重新缝合1mo,再次打开后,均完全修复。荧光染色部分有点状着色,嘱继续滴用小牛血去蛋白提取眼用凝胶4次/d,3mo复诊,角膜均完全修复。

2.2 视力 采用国际标准视力表。术前视力:数指/眼前者2眼,<0.1者16眼;0.2者3眼;0.3者1眼。术后视力:0.2者2眼,0.3者13眼,0.4者5眼,0.5者2眼。术后视力较术前视力有明显提高。

2.3 角膜雾状混浊 0级者8眼;0.5级者10眼;1级者4眼;发生上皮混浊与溃疡较深及用药不持续有关。

3 讨论

角膜上皮的完整性是维持角膜正常生理功能的前提,尽管角膜上皮细胞具有较快的生长速度,然而某些原因导致的持续性角膜上皮缺损及难治性角膜溃疡仍是目前临床治疗的难点。

营养不良性角膜溃疡,是由于支配角膜的三叉神经眼支受到损害,导致角膜知觉减退,而引起角膜营养代谢障碍^[2]。多数是获得性的,少数为先天性的,其发病原因包括病毒感染、眼部手术、放射性角膜病变、长期戴用角膜接

触镜、三叉神经切断术后及慢性糖尿病。此病老年人较多,可能与机体代谢功能下降,细胞再生能力弱有关,角膜感觉对维持角膜正常结构、功能具有重要意义。

角膜溃疡破坏了眼表的完整性,改变了角膜缘干细胞生存的微环境,另外早期抗感染、抗病毒及糖皮质激素等多种药物的联合应用,它的副作用也损害了角膜细胞,改变了正常的流体动力学功能,出现了严重的干眼,干涩、疼痛等角膜刺激症状,长时不能缓解,致使角膜上皮、基质细胞分化、增生缓慢,溃疡迁延不愈。

眼睑缝合法就是提供一个暂时的、理想的湿房保护,重塑角膜组织功能和结构,在角膜表面形成保护膜,减少眼睑对角膜上皮的机械摩擦作用,使泪膜和眼表微循环得到改善,促进上皮的分化、增生。增强上皮细胞的黏附性,促进溃疡愈合。

小牛血去蛋白提取物是从发育旺盛的小牛血清中提取的低相对分子质量物质,有机成分中含有氨基酸、肽类、核酸关联物质、糖苷及有机酸等,由于能促进细胞内线粒体的呼吸过程,维持人体重要酶的生理功能,因此,具有改善组织营养,刺激细胞再生及加速组织修复的作用^[3]。另外,作为组织细胞呼吸赋活剂,具有生长因子类似物的活性,从而促进神经修复。

眼睑缝合法联合小牛血去蛋白提取物,治疗角膜溃疡,病程明显缩短,疗效稳定,安全系数高,而且操作简单,经济方便,患者容易接受,不失为治疗营养不良性角膜溃疡的一种好方法。

参考文献

- 1 Hanna KD, Pouliquen YM, Waring GO 3rd, et al. Corneal wound healing in monkeys after repeated excimer laser photorefractive keratectomy. *Arch Ophthalmol* 1992; 110(9): 1286-1291
- 2 刘祖国. 眼表疾病学. 北京: 人民卫生出版社 2003: 42
- 3 邱晓颀, 龚岚, 孙兴怀, 等. 小牛血去蛋白提取物治疗机械性角膜上皮损伤的临床疗效分析. *中华眼科杂志* 2008; 44(8): 720-725