

氯替泼诺混悬眼液联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗角膜云翳

曹 芃, 刘李平, 郭月英, 曹小鹏, 张 燕, 罗 英

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: 曹芃, 女, 毕业于新疆医科大学, 学士, 副主任医师, 研究方向: 眼表疾病、眼底病。

通讯作者: 刘李平, 女, 毕业于新疆医科大学, 学士, 主治医师, 研究方向: 眼表疾病、眼底病. xjws. llp126@ qq. com

收稿日期: 2011-05-09 修回日期: 2011-06-07

Clinical observation of loteprednol etabonate ophthalmic suspension combined with deproteinized calf blood extract eye gel for corneal nebula

Peng Cao, Li-Ping Liu, Yue-Ying Guo, Xiao-Peng Cao, Yan Zhang, Ying Luo

No. 474 Eye Hospital of Chinese PLA, Urumchi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Correspondence to: Li-Ping Liu. No. 474 Eye Hospital of Chinese PLA, Urumchi 830011, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China.

xjws. llp126@ qq. com

Received: 2011-05-09 Accepted: 2011-06-07

Abstract

• AIM: To investigate the effect of loteprednol etabonate ophthalmic suspension combined with deproteinized calf blood extract eye gel in treating various kinds of ocular inflammation and corneal nebula caused by trauma.

• METHODS: A self-control study was performed at our hospital. Patients with corneal nebula caused by various kinds of corneal diseases from February 2009 to October 2010 were selected. The effect of loteprednol etabonate ophthalmic suspension combined with deproteinized calf blood extract eye gel during different periods was analyzed.

• RESULTS: According to the development of the corneal nebula, the patients were divided into four different groups: no more than 1 month group (24 patients, 30 eyes), 1-2 months group (23 patients, 30 eyes), 2-3 months group (25 patients, 30 eyes) and more than 3 months group (25 patients, 30 eyes). The cure rate of the 24 patients (30 eyes) in the no more than 1 month group was 80% and the symptom relief rate was 20%. The rate of symptom relief and the inefficiency of the 1-2 months group were 53.3% and 46.7% separately. And the 2-3 months group were 13.3% (the rate of symptom relief) and 86.7% (the rate of inefficiency). The inefficiency in

more than 3 months group was 100%.

• CONCLUSION: The combination of loteprednol etabonate ophthalmic suspension and deproteinized calf blood extract eye gel is effective in treating various kinds of corneal nebula at the early stage and can enhance the vision as well as improve the progress of the corneal clearing restoration significantly.

• KEYWORDS: corneal nebula; loteprednol etabonate ophthalmic suspension; deproteinized calf blood extract eye gel

Cao P, Liu LP, Guo YY, et al. Clinical observation of loteprednol etabonate ophthalmic suspension combined with deproteinized calf blood extract eye gel for corneal nebula. *Guoji Yanke Zazhi (Int J Ophthalmol)* 2011;11(8):1455-1456

摘要

目的: 观察氯替泼诺混悬眼液联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗各类眼科炎症及外伤导致角膜云翳的临床疗效。

方法: 采用自身对照的方法, 选择我院门诊 2009-02/2010-10 各类角膜疾病导致角膜云翳的 97 例 120 眼患者, 在不同阶段使用氯替泼诺混悬眼液联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶后, 对云翳消退情况进行疗效分析。

结果: 角膜云翳形成 0~1mo 内治疗 24 例 30 眼, 治愈 80%, 有效 20%。1~2mo 治疗 23 例 30 眼, 有效 53.3%, 无效 46.7%; 2~3mo 治疗 25 例 30 眼, 有效 13.3%, 无效 86.7%; 3mo 以上治疗 25 例 30 眼, 无效 100%。

结论: 氯替泼诺混悬眼液联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗各种早期角膜云翳, 具有积极有效地提高视力和促进角膜恢复透明的作用。

关键词: 角膜云翳; 氯替泼诺混悬眼液; 小牛血去蛋白提取物眼用凝胶

DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2011.08.047

曹芃, 刘李平, 郭月英, 等. 氯替泼诺混悬眼液联合小牛血去蛋白提取物眼用凝胶治疗角膜云翳. *国际眼科杂志* 2011;11(8):1455-1456

0 引言

急性结膜炎、角膜感染及外伤等所致的角膜基质层损伤在炎症反应下降后, 创口进入重建阶段, 此时纤维组织逐渐填满缺损, 新的胶原纤维排列很不规律, 在临床上留下不同程度的瘢痕, 数月后瘢痕稳定, 抗张力达到正常^[1]。虽然角膜损伤得到了治疗和修复, 但不同程度的瘢痕可造成永久的视力损害。本研究选择 2009-02/2010-10 来我院就诊的早期角膜云翳患者, 使用氯替泼诺混悬眼液 + 小牛

血去蛋白提取物眼用凝胶治疗各类眼病损伤导致的云翳, 视力有显著提高, 取得了良好效果, 现将结果报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 选择 2009-02/2010-10 在我院眼科门诊就诊的各类角膜损伤致角膜云翳患者 97 例 120 眼, 其中男 45 例, 女 52 例, 年龄 21~59(平均 40)岁, 其中云翳形成 0~1mo 内 24 例 30 眼; 1~2mo, 23 例 30 眼; 2~3mo, 25 例 30 眼; 3mo 以上 25 例 30 眼。

1.2 方法 对所有入选患者治疗前用非接触眼压计测眼压, 均排除全身疾病、高眼压、青光眼、结膜充血完全消退及炎症控制良好者, 在裂隙灯下检查并给予角膜荧光素钠(天津晶明新科技开发有限公司)染色均为阴性后, 使用氯替泼诺混悬眼液(美国博士伦公司)+小牛血去蛋白提取物眼用凝胶(沈阳市兴齐制药有限公司)点患眼, 氯替泼诺混悬眼液 4 次/d, 每次 1 滴, 小牛血去蛋白提取物眼用凝胶 4 次/d, 每次 1 滴, 连续使用 4wk, 观察角膜云翳消退情况。用裂隙灯观察, 其视力评估标准: (1) 治愈: 角膜完全恢复透明, 在裂隙灯下观察云翳完全消失, 视力提高 3 行以上。(2) 有效: 角膜部分恢复透明, 在裂隙灯下仍可见部分云翳, 或云翳变淡, 视力提高 1~2 行。(3) 无效: 在裂隙灯下观察云翳无变化, 视力无提高。观察出现的不良反应, 包括眼红、眼痒、分泌物增多、眼干、眼压升高、角膜上皮染色情况。

统计学分析: 用 SPSS 17.0 统计软件对数据进行统计学处理, 样本率比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为有统计学差异。

2 结果

经治疗 1mo 后观察, 角膜云翳形成 0~1mo 内治疗 24 例 30 眼, 24 眼治愈, 6 眼减轻。1~2mo 治疗 23 例 30 眼, 16 眼减轻, 14 眼无效。2~3mo 治疗 25 例 30 眼, 4 眼减轻, 26 眼无效。3mo 以上 25 例 30 眼, 30 眼无效。有 2 例患者出现眼部红肿、眼痒、分泌物增多现象, 给予对症相关治疗后症状消失, 且患者视力均有不同程度改善和提高, 未出现眼压升高及其它不良反应。本组选择各时期患者均为 30 眼进行治疗对比, 均有显著性差异 ($P < 0.05$, 表 1)。

3 讨论

眼表炎症及外伤等造成角膜溃疡面愈合后, 据溃疡深浅程度的不同, 可遗留厚薄不等的瘢痕, 通过混浊的部分可看清后面虹膜纹理者称角膜云翳^[2]。角膜云翳是因各类炎症、外伤后角膜自身修复必然的结果^[3]。角膜炎症可分为: 浸润期、溃疡期、溃疡消退期、愈合期 4 个阶段, 在愈合期溃疡区上皮可再生, 前弹力层和基质层缺损由纤维细

表 1 不同时间治疗结果对比

时间	治愈	有效	无效
0~1mo	24(80)	6(20)	0
1~2mo	0	16(53.3)	14(46.7)
2~3mo	0	4(13.3)	26(86.7)
>3mo	0	0	30(100)

胞产生的瘢痕组织修复, 损伤的基质层越深, 产生的瘢痕组织越致密, 可对视力产生不同程度的影响^[4], 给药物治疗带来困难。

氯替泼诺混悬眼液为酯型皮质类固醇, 通过诱导磷脂酶 A2 抑制蛋白发挥作用。同其它皮质类固醇一样, 可以抑制对不同刺激物的炎性反应, 推迟和延缓愈合; 并可以抑制水肿、纤维蛋白的沉积、毛细血管的扩张及增生、白细胞的迁移、纤维细胞的增殖、胶原的沉积及炎症相关的瘢痕形成^[5]。而小牛血去蛋白提取物眼用凝胶含有多种游离氨基酸、低分子寡糖, 用于治疗各种角膜上皮病变。它能够促进眼部组织及细胞对葡萄糖和氧的摄取及利用, 并促进细胞能量代谢, 从而改善组织营养, 刺激细胞再生和加速组织修复的作用; 并能使过度增生的肉芽组织褪变, 胶原组织重组, 减少或避免瘢痕形成。因此两种药物联合使用从很大程度上抑制了角膜的过度修复, 减少了云翳的形成, 使患者视力有明显改善, 也避免了长期使用皮质类固醇眼液造成的角膜上皮损害, 降低了药物的毒副作用。如角膜云翳稳定 1mo 后, 再使用药物治疗, 效果明显下降, 延长药物时间并不能提高治疗的有效率, 还会出现药物刺激所带来的不适感。

本试验研究结果表明, 在外伤或炎症损伤前弹力层后, 当角膜上皮修复良好、角膜荧光染色阴性后, 应早期及时联合用药积极治疗, 可使角膜在最大程度上恢复透明, 避免瘢痕过度修复导致的视力障碍, 使患者视力得到提高, 改善生活质量。但仍需进一步研究总结其适应证、远期疗效及毒副作用。

参考文献

- 1 刘祖国. 眼表疾病学. 北京: 人民卫生出版社 2003: 42
- 2 葛坚. 眼科学. 第 1 版. 北京: 人民卫生出版社 2005: 176
- 3 Johnson ME, Murphy PJ. Changes in the tear film and ocular surface from dry eye syndrome. *Prog Retin Eye Res* 2004; 23(4): 449-474
- 4 Li DQ, Luo L, Chen Z, et al. JNK and ERK MAP kinases mediate induction of IL-1beta, TNF-alpha and IL-8 following hyperosmolar stress in human limbal epithelial cells. *Exp Eye Res* 2006; 82(4): 588-596
- 5 杨新光. 现代眼科药物治疗学. 北京: 人民军医出版社 2000: 47