

维生素 C 局部应用治疗角膜炎的临床效果

赵锡同

山东省威海市中医院 山东威海

【摘要】目的 分析角膜炎患者应用维生素 C 进行局部治疗的临床优势。**方法** 本研究以 100 例角膜炎患者为研究对象，采用随机数表法将其分成 2 组，对照组接受常规治疗，研究组在对照组治疗方案基础上应用维生素 C 进行治疗，并对比两组治疗情况差异。**结果** 研究组患者临床疗效高于对照组 ($P < 0.05$)；研究组治疗起效时间以及症状恢复时间均小于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 在角膜炎患者接受治疗期间，局部应用维生素 C 进行治疗可以有效缩短治疗时间，改善临床疗效，值得推广。

【关键词】 角膜炎；维生素 C；临床效果

【收稿日期】 2024 年 7 月 18 日 **【出刊日期】** 2024 年 8 月 24 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20240326

Clinical effect of topical application of vitamin C on keratitis

Xitong Zhao

Shandong Weihai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Weihai, Shandong

【Abstract】 Objective: To analyze the clinical advantages of local treatment with vitamin C in keratitis patients. **Methods:** In this study, 100 patients with keratitis were divided into 2 groups by random number table method. The control group received conventional treatment, and the study group received vitamin C treatment based on the treatment plan of the control group, and compared the treatment difference between the two groups. **Results:** The clinical efficacy of the study group was higher than that of the control group ($P < 0.05$). The treatment onset time and symptom recovery time of the study group were lower than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** During the treatment of keratitis patients, the local application of vitamin C can effectively shorten the treatment time and improve the clinical effect, and it is worth promoting.

【Keywords】 Keratitis; Vitamin C; Clinical effect

角膜炎是角膜上皮细胞层受到病毒、细菌、真菌等感染性病原入侵所引起的眼部炎症的一种常见病，患病后患者的眼部会出现严重的炎症反应^[1]。角膜炎的发生一般是因为经常揉眼等不干净的生活习惯引起的，患者在患病早期，一般会出现流泪、畏光、疼痛、角膜上出现灰白色或片状小点等症状，并且伴随着疾病的发展，眼睛的疼痛会越来越强烈，从而使他们的视力显著下降，这对病人的日常生活和生活质量都造成了很大的负面影响^[2]。通过积极的治疗，可以减轻这种疾病对病人的视觉损害，帮助患者尽快恢复正常的生活，改善患者的生活质量。目前，临床医师常用的治疗角膜炎的药物为抗生素类滴眼液，可以针对患者病变部位发生的炎症反应进行抗菌治疗，但是由于导致角膜炎发生的病因较为复杂，在实施治疗后依旧有较多的患者

会出现症状复发的情况。有关研究显示^[3]，在常规疗法基础上，外用维生素 C 可明显改善患者的视力，减少复发率，并且使得整体的临床疗效得到保障。因此本次研究重点分析对于此类患者局部应用维生素 C 治疗的临床优势。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2021 年 3 月-2023 年 3 月在我院接受的角膜炎患者参与实验，研究对象共计 100 例。患者的各项基本资料如下：研究组患者的年龄范围 22-61 岁，均值 (43.08 ± 2.57) 岁，BMI 为 (24.57 ± 0.82) kg/m^2 ，男女分别有 27 例、23 例。对照组患者的年龄范围 21-62 岁，均值 (42.19 ± 3.11) 岁，BMI 为 (24.71 ± 1.07) kg/m^2 ，男女分别有 26 例、24 例，组间无统计学差异。

1.2 方法

对照组：接受常规治疗。在患者的眼结膜囊位置滴入浓度为 0.01% 的硫酸阿托品滴眼液（沈阳兴齐眼科医院（有限公司），国药准字 H20190001，0.4mL：0.04mg）；在眼睑位置滴入阿昔洛韦滴眼液（长春长庆药业集团有限公司，国药准字 H22020412，8mL：8mg）；在眼睑内部滴入浓度为 0.3% 的诺氟沙星滴眼液（长春长庆药业集团有限公司，国药准字 H22020413，：8mL：24mg），三种药物均是每天使用两次。

研究组：在对照组治疗方案基础上局部应用维生素 C（蓬莱诺康药业有限公司，国药准字 H20045822，5mL：0.5g），在患者穹隆部位的球结膜下位置滴入 0.3ml，每天滴入三次。

1.3 观察项目

1.3.1 比较临床疗效：症状消失，荧光素染色法检

测结果显示角膜未着色为显效；症状明显改善，荧光素染色法检测结果显示角膜微量着色未有效；以上标准均未达到为无效。

1.3.2 比较治疗起效时间以及症状恢复时间。

1.4 统计学分析

采用 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析，符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，组间比较采用 t 检验。P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效差异

研究组患者临床疗效大于对照组，差异显著（P<0.05）。如下表 1 所示：

2.2 两组治疗起效时间以及症状恢复时间差异

研究组患者治疗起效时间以及症状恢复时间均小于对照组，差异显著（P<0.05）。如下表 2 所示：

表 1 两组患者临床疗效统计表[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总效率
研究组	50	38	9	3	47 (94.00)
对照组	50	27	13	10	40 (80.00)
χ^2					4.332
P					<0.05

表 2 两组患者治疗起效时间以及症状恢复时间统计表（ $\bar{x} \pm s$, d）

组别	例数	治疗起效时间	症状恢复时间
研究组	50	3.01±1.02	9.43±1.25
对照组	50	5.59±0.83	13.74±2.26
t		3.286	8.648
P		<0.05	<0.05

3 讨论

角膜炎是一种眼部疾病，主要表现为眼部有明显异物感、轻微疼痛、畏光等，是由于患者的角膜位置被外界致病菌感染而导致的^[4]。引起这种疾病的原因有很多，比如自身免疫力下降、不良的用眼习惯、外部病原体感染等。随著疾病的不断发展，发炎反应会不断对患者的眼睛造成伤害，导致角膜组织的受到损伤，进而诱发角膜溃疡^[5]。角膜溃疡是一种严重的角膜炎症状，会使病人的视力下降，影响病人的日常生活，使病人的生活质量下降。

角膜炎患者的治疗的第一选择是药物治疗，因为这种疾病是由感染引起的，所以在日常的治疗中，主要

的治疗目的是抗病毒和抗炎，临床医师一般选择阿托品眼药水、阿昔洛韦滴眼液、诺氟沙星滴眼液等^[6]。阿托品眼药水是一种广泛应用于临床上的散瞳药物，它可以解除睫状肌痉挛，使睫状肌麻痹，所以用于治疗角膜炎可以很好地减轻病人的眼睛疼痛。同时，阿托品眼药水的扩瞳效果可以有效地预防虹膜后部的粘连，从而在一定程度上抑制了视力的降低。阿昔洛韦滴眼液具有良好的抗病毒作用，临床上主要应用于临床上治疗感染性角膜炎，对水痘-带状疱疹病毒、I型和II型 HSV 引起的角膜炎有明显的疗效，经药物治疗后，磷酸胸苷经磷酸根转变为单磷酸无环鸟苷，经胞内酶催化生成二磷酸、三磷酸非环鸟苷，它能有效地抑制 HSV

的 DNA, 从而阻断合成 HSV 的 DNA 的过程, 从而保证临床治疗效果。使用阿昔洛韦滴眼液的时候会有轻微的疼痛和灼烧感, 这是很正常的反应, 虽然阿昔洛韦滴眼液单用有一定的疗效, 但是疗效并不理想, 所以需要和别的靶向治疗药物联用^[7]。左氧氟沙星滴眼液对革兰氏阴性杆菌等致病菌有很好的抑菌效果, 该药主要是通过阻断细菌的 DNA 合成, 从而起到一定的治疗作用^[8]。以上三种滴眼剂合用是目前最常用的治疗角膜炎的方法, 但其所用药物具有的持续性抑菌作用有局限, 但是由于不良的生活习惯产生的负面影响, 容易导致病人复发眼部疾病。

维生素 C 属于抗坏血酸, 具有良好的水溶性, 还有抗病毒、抗氧化等功能, 可以显著的对人体的受到损伤的组织起到修复效果。维生素 C 对组织间质以及胶原蛋白的合成有显著的促进作用, 减少微血管通透性, 增加凝血功能水平, 对角膜溃疡有一定的治疗效果。应用维生素 C 注射液对角膜溃疡进行治疗, 可以有效地保护病人的视网膜基底膜, 让它变得更完整, 从而降低了溃疡的渗出, 同时也能加速眼底组织的再生, 从而实现了对溃疡的修复^[9]。另外, 维生素 C 还可以增强白细胞的吞噬能力, 增强其抗菌能力, 起到抗菌的作用, 同时还可以加强药物的抗菌效果。由于维生素 C 注射液的浓度较低, 所以在注射完毕后, 可以起到一定的杀菌效果。角膜炎发病部位多位于角膜中心, 通过系统地补充维生素 C 可以提高角膜上皮细胞内维生素 C 含量, 但是, 由于角膜具有特殊的生理构造, 不存在神经和血管, 其主要依赖于泪液、房水和周边血管获取营养, 如果给药的方式选择口服或静脉, 则维生素 C 难以通过外周血液循环以及胃肠道作用于病灶, 导致全身性给药之后血药浓度不能到达足够的高度, 从而导致治疗效果降低。相比之下, 在患眼穹窿部的球结膜下局部注射维 C, 可以让药物直接到达病变部位, 增加房水和前葡萄膜中的药物浓度, 并对损伤的角膜进行靶向渗透, 减少病变部位的毛细血管通透性, 可以使得患者眼部的凝血功能显著提高, 增强局部的抗感染能力, 保证临床治疗效果更好。本次研究显示, 在常规治疗方案基础上局部加用维生素 C 进行治疗可以有效的使得患者的临床疗效得到改善, 减少治疗时间。但是今后减少角膜炎发生率的策略应该是从多方面入手, 从预防角膜疾病、提高早期精准诊断水平、开发新的抗耐药药物等方面着手, 探索从源头上减少角膜炎发生的途径。因

此, 本课题拟通过长期的临床试验, 明确其最佳给药剂量、途径、时间及次数, 以全面发掘其潜在的临床应用价值。根据不同类型的角膜炎病人的临床表现, 对患者的患病类型进行分类, 从而实现更具针对性的精准治疗。

综上所述, 对于患有角膜炎的患者局部应用维生素 C 治疗的临床效果优于常规护理, 值得推广。但是本次研究选取的研究对象人数较少, 没有进行随访调查, 因此后期需要进行更加详实的研究分析。

参考文献

- [1] 吴玉坤,刘玉玲,张曦文,等.维生素 C 局部应用于角膜炎的研究进展[J].名医,2022,(02):113-115.
- [2] 李晓庄,殷文静,范其佩,等.结膜下注射维生素 C 对角膜溃疡疗效评价的 Meta 分析[J].国际眼科杂志, 2021, 21(08):1417-1425.
- [3] 辛晓楠.维生素 C 局部治疗角膜炎角膜溃疡的临床研究[J].临床医药文献电子杂志,2020,7(46):152+156.
- [4] 刘宇,崔珊珊.维生素 C 局部应用治疗角膜炎和角膜溃疡的效果分析[J].中国现代药物应用,2020,14(06):166-168.
- [5] 罗军玲.探讨小剂量地塞米松与维生素 C 联合应用治疗单疱病毒性角膜炎临床疗效[J].心理月刊, 2020, 15(05):211.
- [6] 梁婉红,李荣需,钟颖.角膜炎、角膜溃疡患者使用维生素 C 局部注射的效果[J].数理医药学杂志, 2019, 32(09):1370-1371.
- [7] 梁玲燕.角膜炎患者应用维生素 C 进行治疗的临床价值[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(26):187.
- [8] 刚立杰.角膜炎角膜溃疡患者使用维生素 C 局部治疗的临床效果[J].世界最新医学信息文摘,2019, 19(55): 148+162.
- [9] 张丽.维生素 C 针治疗角膜炎的临床效果分析[J].中国卫生标准管理,2019,10(08):61-63.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS