

普拉洛芬与聚乙二醇滴眼液联合治疗干燥性角膜结膜炎的疗效及对泪膜破裂时间的影响

罗丽红

(内蒙古根河市人民医院眼科 内蒙古根河 022350)

【摘要】目的 研究针对干燥性角膜结膜炎的治疗方法,对联合使用普拉洛芬与聚乙二醇滴眼液的效果加以明确。方法 先行研究对象选取,全部患者均来自于本院,就诊时间为2023年9月-2024年9月,共计选取70例。采用随机分组法,将这些患者均分至对照组和研究组,予以对照组聚乙二醇滴眼液治疗,研究组则联合使用普拉洛芬滴眼液。两组治疗时间均为1个月,结束后对疗效进行评估,检测两组泪膜破裂时间。并于治疗后2个月进行随访,了解患者复发情况。结果 经过1个月的治疗,研究组取得了更为理想的效果,治疗总有效率达到97.14%,明显比对照组的77.14%高($P<0.05$)。对比泪膜破裂时间,研究组为 (5.75 ± 1.12) s,明显比对照组的 (3.57 ± 0.37) s长($P<0.05$)。治疗结束后2个月内,研究组复发者较少,复发率为2.86%,明显比对照组的17.14%低($P<0.05$)。结论 在干燥性角膜结膜炎治疗中,联合使用普拉洛芬与聚乙二醇滴眼液具有可行性,在患者症状改善及泪膜稳定性提升方面均有显著作用,且长期预后良好,不易复发。

【关键词】普拉洛芬;聚乙二醇滴眼液;干燥性角膜结膜炎

The efficacy of combination therapy of Pralofen and Polyethylene Glycol Eye Drops in the treatment of dry keratoconjunctivitis and its impact on tear film rupture time

Luo Lihong

(Inner Mongolia Genhe People's Hospital Ophthalmology Inner Mongolia Genhe 022350)

[Abstract] Objective To study the treatment methods for dry keratoconjunctivitis and clarify the effect of the combination of Pralofen and Polyethylene Glycol Eye Drops. Method: The research subjects were selected first, and all patients were from our hospital. The treatment period was from September 2023 to September 2024, with a total of 70 cases selected. Using a random grouping method, these patients were evenly divided into a control group and a study group. The control group was treated with polyethylene glycol eye drops, while the study group was treated with a combination of Pralofen eye drops. The treatment time for both groups was one month, and the efficacy was evaluated after completion. The tear film rupture time of both groups was measured. Follow up will be conducted 2 months after treatment to understand the patient's recurrence situation. After one month of treatment, the research group achieved more ideal results, with a total effective rate of 97.14%, significantly higher than the control group's 77.14% ($P<0.05$). Comparing the tear film rupture time, the study group had a duration of (5.75 ± 1.12) seconds, which was significantly longer than the control group's duration of (3.57 ± 0.37) seconds ($P<0.05$). Within 2 months after the end of treatment, there were fewer relapses in the study group, with a recurrence rate of 2.86%, significantly lower than the control group's 17.14% ($P<0.05$). Conclusion: The combination of Pralofen and Polyethylene Glycol Eye Drops is feasible in the treatment of dry keratoconjunctivitis, and has significant effects on improving patient symptoms and enhancing tear film stability. It also has a good long-term prognosis and is not prone to recurrence.

[Key words] Pralofen; Polyethylene glycol eye drops; keratoconjunctivitis sicca

干燥性角膜结膜炎是一种比较常见的眼科疾病,主要由泪液分泌不足或者泪液质量不佳引起,可导致一系列眼部不适症状,包括眼部干涩、瘙痒、胀痛感、疲劳感等。近年来,该病的发病率呈现出明显的上升趋势,与现代社会电子设备的使用增加、空调环境暴露以及空气污染加剧等均有密切关联^[1]。在该病症的治疗方面,人工泪液替代疗法是一种比较常用的治疗方法,聚乙二醇滴眼液是一种较为理想的人工泪液替代品,然而其仅能发挥缓解症状的作用,无法根治疾病,治疗后复发的风险较高^[2]。近年来的研究指出,眼表炎症在大多数干燥性角膜结膜炎患者中均存在,所以单纯依靠人工

泪液就存在明显治疗局限,抗炎治疗成为必要措施^[3-4]。基于此,本研究提出联合应用聚乙二醇滴眼液与丙酸类非甾体抗炎药普拉洛芬,对这一联合治疗方案的效果展开分析,详细如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究对象为干燥性角膜结膜炎患者,来本院就诊时间在2023年9月-2024年9月,入组标准包括:有相应病症典型

症状表现;角膜荧光素染色评分 ≤ 1 分;基础泪液分泌量 $\leq 10\text{mm}/5\text{min}$;泪膜破裂时间测定结果短于5s;无其他可能影响研究结论的眼部或全身性疾病;知晓本次研究情况并自愿参与。按照上述标准筛选后,将最终符合条件的70例纳入研究。设计对照试验,根据随机均分原则将这些患者分组,设置对照组和研究组两组,分入两组中的患者数量均为35例。从性别结构来看,两组男女性别比分别为19:16、20:15;从年龄情况看,两组下限分别为18岁、20岁,上限分别为62岁、60岁,均值分别为 (40.37 ± 2.25) 岁、 (40.42 ± 2.17) 岁。经分析,组间上述资料无明显差异($P>0.05$),符合临床对照研究要求。

1.2 方法

对照组:使用聚乙二醇滴眼液(Alcon Laboratories, Inc, 国药准字H20090769),每次1滴,每天4次。

研究组:除上述聚乙二醇滴眼液外,还增加普拉洛芬滴眼液(Senju Pharmaceutical Co., Ltd.Fukusaki Plant, 批准文号:H20130682),每次1滴,每天3次。

两组连续治疗时间均为1个月。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果。分为痊愈、显效、有效、无效几种。若经过1个月的治疗后,患者眼部不适症状消失,角膜荧光素染色呈阴性,相关试验发现泪液能够正常分泌,为痊愈;症状明显减轻,角膜荧光素染色呈阴性,泪液分泌功能尚未完全

恢复但显著改善,为显效;症状在一定程度上缓解,角膜荧光素染色结果呈阳性,泪液分泌功能有所改善,为有效;未达到上述标准为无效^[5]。将痊愈、显效和有效三类情况纳入总有效率计算范畴。(2) 泪膜破裂时间。使用荧光素钠滴眼液滴眼,滴入剂量为 $5\text{--}10\mu\text{l}$,给药后指导患者完成3~4次自然眨眼动作,随后自然睁开,平视前方,记录患者末次瞬目动作结束到首次观察到黑斑出现的时间间隔。(3) 复发情况。治疗后进行2个月的随访,对两组中病症复发情况进行记录。将上述指标在组间进行差异分析。

1.4 统计学分析

研究所用统计分析软件为SPSS 25.0,所得资料类型有两种,一种为计数资料,一种为计量资料,数据呈现形式分别为 $[n(\%)]$ 、 $(\bar{x} \pm s)$,分别行 χ^2 检验、t检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗效果比较

疗效评估发现,研究组中,有较多的患者在治疗后达到总体有效标准,总有效率计算结果为97.14%;对照组中,达到总体有效标准的则相对较少,该组总有效率为77.14%。研究组总有效率明显较对照组高($P<0.05$)。见表1。

表1 两组治疗效果比较 $[n(\%)]$

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
研究组	35	22 (62.86)	7 (20.00)	5 (14.29)	1 (2.86)	34 (97.14)
对照组	35	12 (34.29)	8 (22.86)	7 (20.00)	8 (22.86)	27 (77.14)
χ^2						6.248
P						<0.05

2.2 两组泪膜破裂时间比较

研究组泪膜破裂时间明显比对照组长,对两组数据差异进行对比,在统计学上有意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组泪膜破裂时间比较 $(\bar{x} \pm s, s)$

组别	例数	泪膜破裂时间
研究组	35	5.75 ± 1.12
对照组	35	3.57 ± 0.37
t		10.927
P		<0.05

2.3 两组复发情况比较

治疗后2个月内,研究组病情复发者相对较少,经计算,复发率明显低于对照组($P<0.05$)。见表3。

表3 两组复发情况比较 $[n(\%)]$

组别	例数	复发
研究组	35	1 (2.86)
对照组	35	6 (17.14)
χ^2		3.968
P		<0.05

3 讨论

干燥性角膜结膜炎在眼科较为常见,病变通常发生于上下眼睑间,通过荧光素染色后可清晰显现,可引发眼部多种不适感,包括瘙痒、灼热、畏光、明显异物感等^[6]。多数患者患病后眨眼次数会增加,但也有一些患者会因为眼睛干燥而出现眨眼次数减少的现象。在长时间用眼的情况下,包括长时间阅读、看电子设备、驾驶等,会导致眼部不适症状进一步加重^[7]。当前最为普遍的干燥性角膜结膜炎类型为泪液缺乏型,这一类型的患者通常会因为泪液分泌不足导致结膜失水,光泽度显著下降,并可伴有褶皱形成。有数据调查显示,绝经期的女性具有较高的患病风险。近年来,眼科诊疗技术取得了明显进步,使得这一病症的治疗有了突破性的进展。现有的治疗方案中,人工泪液的应用较广泛,其属于一种外源性眼表水分补充方法,能够使结膜湿润程度明显提升,让泪膜保持更长时间的稳定状态,从而达到缓解眼部不适症状的治疗目的^[8,9]。现有的人工泪液中,聚乙二醇滴眼

液因独特的理化性质成为普遍的选择,其耐受性及表面张力均较好,同时有着与天然泪液高度相似的电解质成分,可在角膜结膜留存比较长的时间,既往的诸多研究均对其在干燥性角膜结膜炎治疗中的效果进行了证实。然而最新研究发现,此类患者的一些眼部不适症状与眼表组织的炎症反应存在显著相关性,而仅采用人工泪液难以达到有效的抗炎效果,对于一些患者的症状改善效果也不十分明显,因而抗炎药物的联合应用非常必要^[10, 11]。糖皮质激素作为一种比较常用的抗炎药物,尽管在对抗炎症方面有显著效果,但长期使用的安全性无法得到保障,容易导致各种各样的眼部并发症。相比之下,非甾体抗炎药因兼具抗炎效果佳及安全性高的优势,成为理想的治疗选择。本研究提出应用丙酸类非甾体抗炎药普拉洛芬滴眼液,其能够对环氧酶活性进行抑制,干扰花生四烯酸合成前列腺素的过程,以此达到减轻眼部炎症的目的^[12]。这一滴眼液在使用后,其活性成分能够快速渗透入眼组织,作用于角膜和结膜等部位,能够发挥有效的治疗作用,促进相应部位炎症的尽快改善^[13, 14]。本研究结合本院所收治的干燥性角膜结膜炎病例,对单独的聚乙二醇滴眼液和普拉洛芬与聚乙二醇滴眼液联合治疗的效果对比发现,

采用联合治疗方法治疗的研究组在经过1个月的治疗后,达到了更为理想的治疗效果,仅有1例患者治疗无效,总有效率达到97.14%;而采用单一方法治疗的对照组在经过1个月治疗后,疗效评估为无效的相对较多,总有效率为77.14%;两组总有效率呈现出比较明显的差异($P<0.05$)。对比两组泪膜破裂时间,研究组为 (5.75 ± 1.12) s,明显比对照组的 (3.57 ± 0.37) s长($P<0.05$)。可见,普拉洛芬与聚乙二醇滴眼液联合治疗在患者症状及泪液分泌功能改善方面比单一的聚乙二醇滴眼液效果更显著。另外,研究还对两组治疗后2个月的复发情况进行了随访了解,发现研究组中病情复发者较少,复发率仅为2.86%;对照组则相对较多,复发率达到了17.14%;两组复发率呈现出较明显的差异($P<0.05$)。通过数据可以判断,普拉洛芬与聚乙二醇滴眼液联合治疗相比于单一聚乙二醇滴眼液治疗复发风险低。

综上所述,对于干燥性角膜结膜炎患者而言,单一的聚乙二醇滴眼液治疗效果有限,联合普拉洛芬滴眼液在症状改善及泪膜稳定性提升方面具有更显著效果,且长期预后理想,病症不易复发,眼科可对这一联合治疗方案广泛应用与推广。

参考文献:

- [1]尹小君,王莉莉,王林焕.普拉洛芬联合聚乙二醇滴眼液治疗干眼的临床效果评价[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023(3):107-109.
- [2]李锡谦,王冬梅.杞菊地黄丸联合普拉洛芬和玻璃酸钠滴眼液对干眼症患者泪膜稳定性及血清 STRA6, TGF- β 1 水平的影响[J].药物流行病学杂志,2022,31(8):530-533,543.
- [3]李若絮.普拉洛芬滴眼液联合聚乙二醇滴眼液在干眼症中的应用价值[J].世界最新医学信息文摘(电子版),2021,21(5):183-184.
- [4]张博.普拉洛芬滴眼液联合聚乙二醇滴眼液在白内障术后干眼症患者辅助治疗中的效果比较[J].北方药学,2022,19(10):123-125.
- [5]王雅君,冯蕊,高晓,等.润房镜与普拉洛芬滴眼液在干眼症患者中的联合应用效果分析[J].山西医药杂志,2023,52(15):1165-1168.
- [6]车光霞.干眼症患者采用普拉洛芬滴眼液配合玻璃酸钠滴眼液治疗的效果评价[J].东方药膳,2021(12):76.
- [7]王胜辉.普拉洛芬联合玻璃酸钠滴眼液治疗干眼症患者的疗效分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(6):79-82.
- [8]吕颖,何敏,刘虎梅.普拉洛芬联合玻璃酸钠滴眼液治疗干眼症患者的疗效分析[J].中国现代药物应用,2022,16(5):148-151.
- [9]曾艳,杨晓英,李娇.普拉洛芬联合玻璃酸钠对干眼症青少年患者视功能,泪液炎性因子及视觉相关生存质量的影响[J].实用临床医药杂志,2021,25(20):33-36.
- [10]王红艳.普拉洛芬滴眼液与玻璃酸钠滴眼液对干眼症泪液相关实验指标的调节分析[J].自我保健,2023(12):122-124.
- [11]刘新元.普拉洛芬滴眼液联合人工泪液治疗干眼症的临床效果[J].临床合理用药杂志,2023,16(8):117-119.
- [12]邓辉琳.普拉洛芬滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗干眼症患者的临床效果观察[J].现代医学与健康研究电子杂志,2021,5(21):4-7.
- [13]赵利军.人工泪液联合普拉洛芬治疗白内障术后干眼症的应用效果分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2022(6):8-11.
- [14]宋敏,张勤,张丽红,等.维生素A棕榈酸酯眼用凝胶联合普拉洛芬滴眼液治疗干眼症临床效果[J].临床误诊误治,2021,34(5):44-49.