

玻璃酸钠与羟糖苷对白内障术后干眼的效果

杨 俐

余庆县人民医院 贵州遵义

【摘要】目的 分析白内障术后干眼患者分别使用玻璃酸钠与羟糖苷的效果差异。**方法** 筛选我院 2022 年 6 月至 2023 年 6 月期间收治的白内障术后干眼患者，入组对象共 84 例。依照随机数字表法分成两组，各组平均 42 例。对照组术后治疗药物使用羟糖苷，观察组术后治疗药物使用玻璃酸钠。基于临床治疗效果、角膜荧光素染色（FL）、泪膜破裂时间（BUT）、干眼症状评分各方面评价两组干预情况。**结果** 观察组相比对照组，其临床总有效率有更大幅度提高，两组统计学有意义（ $P < 0.05$ ）。对比各组治疗前，两组患者治疗后 FL 评分、干眼症状评分都出现下降趋势，BUT 均出现升高趋势（ $P < 0.05$ ）；组间对比，观察组 FL 评分、干眼症状评分较对照组明显更低，BUT 较对照组明显更高，两组统计学有意义（ $P < 0.05$ ）。**结论** 白内障术后干眼患者使用玻璃酸钠，相较羟糖苷有更显著效果，能有效改善泪膜结构及稳定程度，减轻干眼症状。

【关键词】 玻璃酸钠；羟糖苷；白内障；干眼

【收稿日期】 2024 年 1 月 17 日

【出刊日期】 2024 年 2 月 25 日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240072

The effect of sodium hyaluronate and hydroxyglucoside on dry eyes after cataract surgery

Li Yang

Yuqing County People's Hospital, Zunyi, Guizhou

【Abstract】 Objective To analyze the effects of sodium hyaluronate and hydroxyglycoside in dry eye patients after cataract surgery. **Methods** A total of 84 patients with dry eye after cataract surgery admitted to our hospital from June 2022 to June 2023 were enrolled. They were divided into two groups according to random number table method with an average of 42 cases in each group. The control group was treated with hydroxyglycoside, and the observation group was treated with sodium hyaluronate. The two groups were evaluated based on clinical treatment effect, corneal fluorescein staining (FL), tear film rupture time (BUT) and dry eye symptom score. **Results** Compared with the control group, the total clinical effective rate of the observation group was significantly increased, which was statistically significant between the two groups ($P < 0.05$). Compared with the groups before treatment, FL score and dry eye symptom score showed a downward trend after treatment, BUT both showed an upward trend ($P < 0.05$). Compared between groups, FL score and dry eye symptom score of observation group were significantly lower than control group, BUT significantly higher than control group, and the two groups were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Sodium hyaluronate is more effective than hydroxyglycoside in improving tear film structure and stability and alleviating dry eye symptoms after cataract surgery.

【Keywords】 Sodium hyaluronate; Hydroxyglycoside; Cataracts; Dry eye

白内障作为眼科的常见病症之一，一旦发病后使患者面临着极高致盲风险。在对于白内障的临床治疗中，现阶段使用较多的方法是人工晶状体植入术，能够让患者视功能得到有效改善^[1]。但术后因各种因素交织影响，引起角膜上皮变化以及泪膜上皮稳定性被破坏，很容易导致干眼的出现，增加不适感受，从而延长术后恢复时间。所以白内障患者手术干眼患者，还需进行合

理的药物治疗，来有效缓解术后异物感、疲劳等干眼症表现^[2]。目前临床主要通过人工泪液产品来治疗白内障术后干眼，近些年在临床医学技术快速发展的背景下，人工泪液产品也愈发多样化，其中羟糖苷、玻璃酸钠都是临床应用比较广泛的人工泪液产品，在干眼治疗中都起到了较好效果。但目前我们临床对于两种药物的选择还存在一定的分歧。有研究指出，玻璃酸钠

对白内障术后干眼有更理想的效果, 相比羟糖苷可更有效地缓解症状。基于此, 本文选取我院 2022 年 6 月至 2023 年 6 月期间收治的 84 例白内障术后干眼患者, 进一步分析分别使用玻璃酸钠与羟糖苷的效果差异, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

筛选我院 2022 年 6 月至 2023 年 6 月期间收治的白内障术后干眼患者, 入组对象共 84 例。依照随机数字表法分成两组, 各组平均 42 例。对照组男、女性各有 18、24 例; 年龄 38 至 72 岁, 平均 (55.69±6.75) 岁; 白内障患病时长 2~7 年, 平均 (4.58±1.64) 年。观察组中男、女各有 17、25 例; 年龄 40 至 73 岁, 平均 (55.41±6.96) 岁; 白内障患病时长 3~6 年, 平均 (4.46±1.48) 年。患者相关资料经统计学分析, 两组无显著意义 ($P>0.05$)。

纳入标准: (1) 入组对象都满足《2017 年 APACRS 白内障手术临床实践指南》^[5]中相关诊断规定; (2) 术后出现干眼; (3) 完全知晓研究目的、流程, 签字参与。

排除标准: (1) 合并青光眼、角膜白斑、眼部感染、眼底病变、糖尿病性视网膜病变等影响术后视功能病症; (2) 存在原发恶性肿瘤、心肝肾器质性病变、自身免疫系统病症、凝血功能障碍; (3) 存在手术禁忌症; 合并精神系统疾病、认知障碍等。

1.2 方法

全体入组对象术前落实各项辅助检查, 接受裸眼视力、眼压、裂隙灯以及眼底检查等。开展人工晶状体植入术治疗, 术后常规进行抗感染、抗炎治疗等。

对照组予以羟糖苷滴眼液 (生产厂家: 成都青山利康药业有限公司; 国药准字: H20066132), 每次一至两滴, 每天早中晚用药三次, 连续滴眼治疗八周。

观察组予以玻璃酸钠滴眼液 (生产厂家: 山东博士伦福瑞达制药有限公司; 国药准字: H20053222), 每次一至两滴, 每天早中晚用药三次, 连续滴眼治疗八

周。

1.3 观察指标

(1) 综合评估治疗效果, 药物治疗后干眼等症状均不存在, 裂隙灯检查眼结膜无异常, 代表显效; 药物治疗后干眼等症状较前大幅缓解, 裂隙灯检查眼结膜裂隙有明显改善, 代表有效; 药物治疗后干眼等症状没有好转迹象, 裂隙灯检查眼结膜还伴随裂隙, 代表无效; 显效率、有效率之和代表总有效率。(2) 治疗前后开展泪膜破裂时间 (BUT) 检查, 把荧光素钠条完全浸润在生理盐水, 然后通过荧光素钠条接触结膜, 指导患者反复闭眼, 借助裂隙灯观察记录, 统计最后一次眼睛睁开时至出现泪膜破裂的时间, 当 BUT 短于 10 秒代表阳性。治疗前后开展角膜荧光素染色 (FL), 通过裂隙灯观察角膜, 将角膜划分四个象限, 每个象限分值 0 至 3 分, 对应“无”至“重度”, 四个象限分值之和得到角膜 FL 评分。治疗前后开展干眼症状评分, 主要从眼干燥感、疲惫感、异物感等方面评分, 分值 0 至 3 分对应“无症状”至“持续伴随症状”。

1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 软件对数据进行统计分析, 计量资料符合正态分布用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 对组间数据进行检验, 用 $[n(\%)]$ 表示计数资料, 采用 χ^2 对组间数据进行检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者临床治疗效果

观察组相比对照组, 其总有效率有更大幅度提高, 两组统计学有意义 ($P<0.05$), 见表 1。

2.2 对比两组患者治疗前后测评结果

对比各组治疗前, 两组患者治疗后 FL 评分、干眼症状评分都出现下降趋势, BUT 均出现升高趋势 ($P<0.05$); 组间对比, 观察组 FL 评分、干眼症状评分较对照组明显更低, BUT 较对照组明显更高, 两组统计学有意义 ($P<0.05$)。治疗前对比, 两组患者 FL 评分、干眼症状评分、BUT 统计学均没有显著意义 ($P>0.05$), 见表 2。

表 1 对比两组患者临床治疗效果 $[n(\%)]$

组别	显效	有效	无效	总有效率
对照组 (n=42)	25 (59.52)	10 (23.81)	7 (16.67)	35 (83.33)
观察组 (n=42)	29 (69.05)	11 (26.19)	2 (4.76)	40 (95.24)
χ^2				7.414
P				0.006

表2 对比两组患者治疗前后测评结果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FL 评分 (分)		干眼症状评分 (分)		BUT (s)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组 (n=42)	2.19±0.41	1.07±0.29*	2.55±0.34	1.56±0.29*	6.48±1.58	9.46±1.75*
观察组 (n=42)	2.24±0.32	0.53±0.15*	2.52±0.33	0.87±0.26*	6.69±1.48	12.39±2.08*
<i>t</i>	0.623	10.719	0.410	11.481	0.629	6.986
<i>P</i>	0.535	0.000	0.683	0.000	0.531	0.000

注: 和各组治疗前对比, * $P < 0.05$ 。

3 讨论

手术是目前对白内障的一项关键治疗措施, 其中人工晶体植入术最为常见。尽管手术能够使患者重建术后视力, 但术中也不可避免地对角膜以及结膜细胞产生损伤, 黏蛋白释放出现异常, 黏蛋白不能正常在角膜上皮形成吸附。同时手术切口导致角膜表面不规则改变, 泪膜稳定状态被破坏, 泪液不能正常分泌, 从而引起术后干眼。一旦出现干眼, 其危害不仅体现在对术后视觉功能恢复的影响, 另一方面也使患者承受更大身心痛苦, 增加经济负担, 导致生活质量降低。所以对于白内障患者在手术治疗后发生的干眼症状, 有必要积极应用药物治疗。

本次研究对比了羟糖苷以及玻璃酸钠对白内障术后干眼症的治疗效果, 从研究结果能够看出, 观察组临床总有效率相比对照组有大幅度提高; 同时观察组治疗后 FL 评分、干眼症状评分较对照组大幅下降, BUT 较对照组显著提升。结果也证明了白内障术后干眼患者使用玻璃酸钠相较羟糖苷有更显著效果, 能有效改善泪膜结构及稳定程度, 减轻干眼症状。分析原因是: 羟糖苷这一药物以右旋糖酐、氯化钾、甘油等为核心成分构成, 该药物主要在泪膜黏蛋白层发挥作用, 对水分子进行吸附, 延长泪膜破裂时间。同时羟糖苷还能够与纤维蛋白充分结合, 加快角膜上皮生长, 对出现损伤的角膜上皮组织可以促进其修复。玻璃酸钠属于高分子多糖体的一种, 在生物相容性方面比较理想, 具备了较好的黏弹性以及可塑性等特征。并且玻璃酸钠因为自身不存在抗原性, 用药后也避免了免疫反应产生, 降低用药不良反应风险。除此之外, 玻璃酸钠保水效果比较突出, 可以减少水分丢失, 使眼部始终维持湿润状态, 提高泪膜稳定程度, 加快角膜上皮组织修复, 从而更好地缓解干眼。

综上所述, 玻璃酸钠应用在白内障术后干眼治疗中要比羟糖苷有更理想效果, 能明显改善泪膜结构及

稳定程度, 使干眼得到恢复。

参考文献

- [1] 李杨林. 普拉洛芬联合玻璃酸钠滴眼液对白内障术后干眼症患者的疗效和干眼症状评分的影响[J]. 医学理论与实践, 2021, 34(19): 3394-3396.
- [2] 陈水明, 邱江建. 聚乙二醇滴眼液联合玻璃酸钠治疗白内障术后干眼症的临床效果及对泪液炎症因子的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(17): 35-37, 44.
- [3] 刘丽. 玻璃酸钠+重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液治疗白内障超声乳化术后并发干眼症患者的效果[J]. 中华养生保健, 2022, 40(14): 172-175.
- [4] 李朝辉, 李景兰, 叶子. 解读《2017年 APACRS 白内障手术临床实践指南》[J]. 中华实验眼科杂志, 2019, 37(4): 301-303.
- [5] 杨红云. 重组牛碱性成纤维细胞生长因子联合玻璃酸钠治疗老年白内障术后干眼症患者的效果及对患者泪膜功能、炎症因子的影响[J]. 中国当代医药, 2022, 29(20): 118-121.
- [6] 刘兰静, 陈云珍. 两种细胞生长因子联合玻璃酸钠治疗白内障术后干眼的疗效观察[J]. 徐州医科大学学报, 2023, 43(2): 142-147.
- [7] 钟海建. 玻璃酸钠滴眼液联合重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液对白内障术后干眼症患者泪液动力学的影响[J]. 大医生, 2023, 8(12): 75-77.
- [8] 马文婷, 赵铭, 王升, 等. 自体血清联合玻璃酸钠治疗白内障术后干眼症疗效及对患者泪液炎症因子的影响[J]. 陕西医学杂志, 2022, 51(9): 1129-1132.

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