

加温生理盐水在白内障术前结膜囊冲洗中的应用

黎媛

(广西壮族自治区桂林市人民医院 五官科, 广西 桂林, 541002)

摘要: **目的** 探讨加温生理盐水在白内障术前结膜囊冲洗中的应用效果。**方法** 白内障手术患者 117 例(117 眼)分为对照组 57 例(57 眼)和实验组 60 例(60 眼)。对照组常规应用生理盐术前结膜囊冲洗,实验组应用加温生理盐术前结膜囊冲洗。采用无菌的棉拭子采集结膜囊标本进行细菌培养,对比 2 组患者结膜囊的充血程度。**结果** 2 组患者结膜囊细菌培养阳性率差异无统计学意义($P > 0.05$)。冲洗后对照组患者结膜囊充血程度较观察组患者严重($P < 0.05$)。**结论** 白内障术前运用加温生理盐水冲洗结膜囊,可降低患者不适感。

关键词: 白内障;结膜囊;冲洗液;生理盐水

中图分类号: R 779.6 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2017)06-0122-02

Application of warmed saline solution for conjunctival sac flushing

LI Yuan

(Department of Ophthalmology and Otorhinolaryngology, Guilin People's Hospital, Guilin, Guangxi, 541002)

ABSTRACT: **Objective** To investigate the effect of warmed saline solution for conjunctival sac flushing. **Methods** A total of 117 patients (117 eyes) undergoing cataract surgery were assigned to the control group ($n = 57$) and the study group ($n = 60$). Normal saline solution for conjunctival sac flushing was carried out in the control group, while the warmed saline solution was applied in the study group. The bacterial culture of conjunctiva sac was conducted, and the conjunctival hyperemia of patients was evaluated after flushing. **Results** There was no significant difference in positive ratio of bacterial culture between two groups ($P > 0.05$). Patients in the control group had more severe conjunctival hyperemia compared with those in the study group ($P < 0.05$). **Conclusion** Warmed saline solution is and safe and comfortable way of conjunctival sac flushing before cataract surgery.

KEY WORDS: cataract; conjunctival sac; flushing; normal saline

白内障是一种由于遗传、代谢异常、中毒、老化等原因造成的眼内晶状体蛋白发生变性导致眼部发生浑浊的疾病^[1-2]。白内障手术前需要实行结膜囊的冲洗,选取的冲洗液需要起到抗感染、抑菌的作用。生理盐水使用安全,对眼部刺激性相对较小,作为冲洗液能够起到抑制眼结膜囊细菌生长的目的。另一方面,适宜的冲洗液温度对降低冲洗液对结膜囊刺激,确保冲洗效果具有积极意义。本研究以白内障手术患者为研究对象,对比不同温度下生理盐水结膜囊冲洗的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2016 年 10 月—2017 年 3 月医院收治的白内障患者 117 例(117 眼)为研究对象,患者均行内眼手术治疗,泪道冲洗通常,无药物过敏史,经裂隙灯、眼底镜检查排除合并睑缘炎、结膜炎等感染性眼部疾病。117 患者随机分为对照组和实验组。对照组 57 例患者中男 34 例(34 眼),女 23 例(23 眼);年龄 51~86 岁,平均(69.2 ± 2.1)岁。实验组 60 例患者中男 35 例(35 眼),女 25 例(25 眼),年龄 50~85 岁,平均(68.3 ± 3.5)岁。2 组

患者性别、年龄等一般资料分布差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 冲洗方法: 患者入院后给予抗生素的眼药水滴眼, 4 次/d, 共 3 d。2 组患者均按照结膜囊冲洗标准方法进行冲洗, 冲洗量均为 250 mL。对照组中使用冲洗液为常温下生理盐水, 冲洗患者结膜囊、眼表面周围皮肤以及眼睑 2 次。实验组中使用的冲洗液加温生理盐水, 用保温材料包裹输液瓶瓶身并置于微波炉中加热, 保持输液瓶中生理盐水温度在 35 ~ 36 °C。2 组患者均使用去掉针头的一次性的输液器实行结膜囊的冲洗, 冲洗头距离术眼结膜囊距离约 4.0 cm, 冲洗时间 1.5 ~ 2.0 min。冲洗过程中, 患者需要上、下、左、右方向转动眼球, 确保冲洗液与结膜囊充分接触。

1.2.2 标本采集: 冲洗后采集标本, 患者充分暴露下方结膜囊, 采集人员使用无菌的棉拭子蘸取生理盐水后擦拭穹隆结膜, 将采集后的棉拭子在琼脂培养基上涂布划线, 标本放置在恒温培养箱中培养。

表 1 2 组结膜充血情况比较 [$n(\%)$]

组别	时间	+++	++	+	-
对照组 ($n=57$)	15min	23(40.4)	10(17.5)	13(22.8)	11(19.3)
	30 min	15(26.3)	9(15.8)	13(22.8)	20(35.1)
实验组 ($n=60$)	15min	2(3.3)	8(13.3)	10(16.7)	40(66.7)
	30 min	1(1.7)	4(6.7)	6(10.0)	49(81.7)

3 讨论

白内障常见于老年人群, 少部分患者白内障诱发原因包括糖尿病、青光眼和外伤^[3-5]。白内障术后眼内感染的病原体主要来自眼睑和结膜囊^[6]。白内障手术术中无菌要求严格, 术前结膜囊清洁消毒工作尤为重要, 且由于眼睛解剖部位特殊, 术中消毒剂使用需谨慎处理, 因此术前结膜囊冲洗是预防术后感染、保证手术效果的重要步骤^[7]。生理盐水是一种等渗液体, 可机械性清除细菌, 破坏细菌生存环境, 且刺激性相对较小, 安全性高, 是一种常用的结膜囊冲洗液。常规生理盐水冲洗结膜囊, 当室温较低时, 冰凉的冲洗液可能会增加对术眼的刺激, 引起患者不适, 导致冲洗不彻底, 增加术后感染风险。本研究在通过微波炉加热生理盐水冲洗液, 确保其与患者体表温度相近, 能一定程度上增加患者舒适度, 提高配合程度。结果显示, 冲洗后对照组患者结膜囊充血程度较观察组患者严重($P < 0.05$)。

综上所述, 在保证抑菌效果的同时, 选择一种舒适、安全、刺激性小的冲洗液是人性化护理服务

1.3 观察指标

观察 24、48 和 72 h 后培养细菌的生长情况。记录患者球结膜充血程度, 其中无充血为(-); 充血局限在眼睑部, 血管呈鲜红色为轻度充血(+); 充血达穹隆部, 血管呈深红色为中度充血(++); 整个结膜弥漫性充血, 充血呈紫红色(+++)为重度充血。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 17.0 软件, 计数资料以百分率(%)表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

患者术前结膜囊冲洗均顺利实施, 结膜囊细菌培养结果显示, 实验组 18 例出现细菌生长, 阳性率为 30.0%; 对照组 13 例出现细菌生长, 阳性率为 22.8%。2 组差异无统计学意义($P > 0.05$)。冲洗后 2 组结膜充血情况见表 1。对照组患者结膜囊充血程度较观察组患者严重($P < 0.05$)。

的体现, 加温后生理盐水能够有效抑菌、预防感染, 同时还能降低冲洗液对眼部的刺激, 提高患者舒适度, 是一种较为理想的结膜囊冲洗液。

参考文献

- [1] 姚克, 叶盼盼. 我国近五年白内障研究进展和展望[J]. 中华眼科杂志, 2010, 46(10): 888-892.
- [2] 姜淑敏, 韩琪. 白内障手术方式及人工晶状体的选择与进展[J]. 医学综述, 2010, 16(9): 1388-1390.
- [3] 姚克. 青光眼白内障联合手术需重视的若干问题[J]. 中华眼科杂志, 2013, 49(5): 385-388.
- [4] 苗青, 杜文静. 糖尿病性老年白内障患者的治疗及护理进展[J]. 中国实用护理杂志, 2013, 29(21): 180.
- [5] 王道光, 毕宏生, 郭大东. 紫外线辐射致白内障发生的研究现状[J]. 国际眼科杂志, 2011, 11(12): 2125-2127.
- [6] 黄丽萍, 吴伟, 肖智谦, 等. 白内障人工晶体植入术前结膜囊细菌培养分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2013, 23(11): 2632-2634.
- [7] 王娟. 3 种结膜囊冲洗液效果比较[J]. 中华医院感染学杂志, 2010, 20(14): 2064-2065.

(本文编辑: 黄磊)