

糖皮质激素雾化治疗后使用碳酸氢钠溶液漱口预防口腔白斑的效果评估

武珂, 梁佩翥

南方医科大学附属广东省人民医院(广东省医学科学院)呼吸与危重症医学科 广东广州

【摘要】目的 探讨糖皮质激素雾化治疗后使用碳酸氢钠溶液漱口预防口腔白斑的效果。**方法** 选取2021年7月1日~2023年12月31日病房收治的78例使用糖皮质激素经口雾化吸入呼吸系统疾病患者,对照组采用温水漱口,实验组采用2.5%碳酸氢钠溶液和5%碳酸氢钠溶液漱口,对比护理效果,统计口腔白斑发生率及口腔PH值的变化,同时观察数据间差异。**结果** 经统计,对照组白斑发生率6(40.00%),2.5%碳酸氢钠溶液白斑发生率7(30.43%),5%碳酸氢钠溶液白斑发生率4(10.00%),可见碳酸氢钠溶液组白斑发生率均低于对照组($P < 0.05$),另外,5%碳酸氢钠溶液白斑发生率明显低于2.5%碳酸氢钠溶液白斑发生率($P < 0.05$);口腔PH值的变化可见碳酸氢钠溶液组高于对照组。**结论** 糖皮质激素雾化治疗后使用碳酸氢钠溶液漱口可有效预防口腔白斑发生,同时改善口腔酸性微环境,避免真菌感染的发生,值得推广应用。

【关键词】 糖皮质激素雾化;碳酸氢钠溶液;口腔白斑;真菌感染

【收稿日期】 2024年10月16日

【出刊日期】 2024年11月18日

【DOI】 10.12208/j.ijcr.20240463

Evaluation of the effect of gargling with sodium bicarbonate solution to prevent oral leukoplakia after aerosol therapy with glucocorticoids

Ke Wu, Peijiu Liang

Department of Respiratory and Critical Care Medicine, Guangdong Provincial People's Hospital Affiliated to Southern Medical University (Guangdong Academy of Medical Sciences), Guangzhou, Guangdong

【Abstract】 Objective To explore the effect of using sodium bicarbonate solution to gargle after glucocorticoid aerosol treatment to prevent oral leukoplakia. **Methods** A total of 78 patients with respiratory diseases who used glucocorticoid aerosol inhalation through the mouth from July 1, 2021 to December 31, 2023 were selected. The control group used warm water gargle, and the experimental group used 2.5% sodium bicarbonate solution and 5% sodium bicarbonate solution to gargle. The nursing effect was compared, the incidence of oral leukoplakia and the changes in oral pH value were statistically analyzed, and the differences between the data were observed. **Results** According to statistics, the incidence of white spots in the control group was 6 (40.00%), the incidence of white spots in the 2.5% sodium bicarbonate solution was 7 (30.43%), and the incidence of white spots in the 5% sodium bicarbonate solution was 4 (10.00%). It can be seen that the incidence of white spots in the sodium bicarbonate solution group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). In addition, the incidence of white spots in the 5% sodium bicarbonate solution was significantly lower than that in the 2.5% sodium bicarbonate solution ($P < 0.05$); the change in oral pH value showed that the sodium bicarbonate solution group was higher than the control group. **Conclusion** After glucocorticoid atomization treatment, the use of sodium bicarbonate solution to rinse the mouth can effectively prevent the occurrence of oral white spots, improve the oral acidic microenvironment, and avoid the occurrence of fungal infections. It is worthy of promotion and application.

【Keywords】 Glucocorticoid atomization; Sodium bicarbonate solution; Oral white spots; Fungal infection

糖皮质激素雾化治疗是临床治疗多种呼吸系统疾病(如支气管哮喘、慢性阻塞性肺疾病等)^[1]的常用方

法。特别是在呼吸系统疾病的治疗中效果显著。通过雾化吸入的方式,将糖皮质激素药物直接输送到呼吸道

黏膜, 实现局部高浓度的治疗效果。与口服或静脉给药相比, 雾化吸入的糖皮质激素剂量更小, 不良反应也相应减少, 同时能迅速达到局部病灶, 提升治疗效果^[2]。糖皮质激素具有显著的抗炎和抗过敏作用, 但长期使用或不当使用可能抑制免疫系统, 从而增加口腔内真菌(如白色念珠菌)的感染风险^[3]。这些真菌在适宜的条件下会大量繁殖, 侵犯口腔黏膜, 导致炎症反应和组织损伤, 进而形成口腔白斑。然而口腔白斑病是一种口腔黏膜的病变, 被认为是癌前病变^[4], 因此预防非常重要。本文探讨糖皮质激素雾化治疗后使用碳酸氢钠溶液漱口预防口腔白斑的效果, 具体如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021 年 7 月 1 日~2023 年 12 月 31 日病房收治的 78 例使用糖皮质激素经口雾化吸入呼吸系统疾病患者, 男 55 例, 女 23 例; 年龄 (65.34 ± 2.09) 岁; 呼吸系统疾病类型: 慢性阻塞性肺疾病 26 例、肺部肿瘤 24 例, 肺部感染 12 例、支气管扩张症 6 例、支气管哮喘 4 例、慢性支气管炎 3 例、其他 3 例。研究对象均在雾化开始后 d0 天纳入研究, 全部漱口试验在 d7 天内完成。其中对照组 15 例, 2.5%碳酸氢钠溶液组 23

例及 5%碳酸氢钠溶液组 40 例。

1.2 方法

对照组: 常规生理盐水漱口。

碳酸氢钠溶液组: 碳酸氢钠溶液漱口, 选取 20ml 漱口液含于口中, 牙咬紧, 利用唇颊部的肌肉运动, 用力连续鼓双唇瓣 10 次, 再连续鼓腮 10 次, 最后张口仰头含漱 10 次, 通过液体震荡, 冲刷颊部、口腔底部、咽部、扁桃体等隐蔽处, 使残存在牙齿、牙间隙、唇颊沟等部位的食物残渣或分泌物被清除干净, 最后吐出漱口水, 按此方法连续漱口 3 次, 120 分钟内不能进食进水或漱口, 使药物在口腔粘膜内继续发挥作用^[5]。

1.3 判定标准

对比护理效果, 统计口腔白斑发生率, 同时观察数据间差异。

1.4 统计学方法

纳入此次研究中的研究者涉及到的计量资料数据都行 t 值来进行检验, ($\bar{x} \pm s$)、(n%) 表示, 组间比用单因素方差来检验, 组间所有数据均采用统计学软 SPSS20.0 来计算, 显示 P < 0.05, 说明此次纳入研究的数据之间有明显差别, 表示对比有意义。

2 结果

表 1 对比两组检查相关指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	白斑者	无白斑者
对照组	15	6 (40.00%)	9 (60.00%)
碳酸氢钠溶液组	2.5%碳酸氢钠溶液	7 (30.43%)	16 (69.57%)
	5%碳酸氢钠溶液	4 (10.00%)	36 (90.00%)
P		<0.05	<0.05

表 2 对照组及不同浓度碳酸氢钠溶液漱口后口腔 PH 值的变化

组别	例数	雾化前	30 min	60 min	90 min	120 min
对照组	15	6.02 ± 0.23	6.43 ± 0.31	6.29 ± 0.34	6.16 ± 0.39	6.21 ± 0.27
2.5%碳酸氢钠溶液组	23	6.16 ± 0.43	7.40 ± 0.49	7.02 ± 0.47	6.72 ± 0.34	6.47 ± 0.26
5%碳酸氢钠溶液组	40	6.00 ± 0.37	7.48 ± 0.45	7.01 ± 0.47	6.64 ± 0.38	6.33 ± 0.34

3 讨论

口腔黏膜白斑作为一种临床表现为口腔黏膜出现白色增生斑块, 从病理学来看上皮过角化为特点的疾病。该病作为一种癌前病变, 应需要高度监督。该病的发病与癌变因素相对较为复杂, 当前并未明确, 考虑与长期局部刺激有关, 比如吸烟、白色念珠菌感染、饮食、刺激性食物、残根残冠、不良修复体等, 该病在男性患者当中的发病率较高, 好发部位为颊、唇次之、舌、

口角区、前庭沟、牙齿也有发现。患者多为双颊黏膜白斑为主, 以咬合线处居多。白斑包括两大类, 若患者出现颗粒状或者疣状发生恶变的风险较高。该病的病理表现为上皮增生, 有过度正角化或者过度不完角化, 也有患者出现了混合角化, 上皮单纯性增生多为良性病变。黏膜白斑伴异常增生的病理表现为上皮过度正角化或者过度不完角化, 患者的上皮整化处于紊乱的状态, 对患者的上皮异常增生进行分析, 包括三个等级,

但不论何种程度的异常增生均意味着患者出现癌变的风险。该病在中年以上的男性当中的发病统治较高, 依据其临床表现以及组织病理检查可以判断患者的病情。在患者发生口腔黏膜白斑后, 主要与患者上皮异常增生有关, 故对于急性发作期的患者给予有效的局部治疗, 以实现抑制或者逆转上皮异常增生的核心问题, 而治疗的目的是预防患者发生癌变, 排除患者的病因, 通过组织病理学来排除, 以实现疾病的定义, 而合理的预防, 可以降低疾病的产生, 满足患者康复需求, 以提升患者的生活质量, 促进其机体的恢复。糖皮质激素雾化治疗作为一种常见的方式, 可以有效的预防该种情况的产生。

糖皮质激素雾化治疗是临床上常见的一种治疗手段, 广泛应用于慢性支气管炎、支气管哮喘、急性咽喉炎、肺炎及慢性阻塞性肺疾病等多种呼吸道疾病的治疗中^[6]。然而, 长期或不当使用糖皮质激素可能导致一系列口腔问题, 其中包括口腔白斑的发生以及口腔酸性微环境的失衡。为了预防这些问题, 使用碳酸氢钠溶液漱口成为了一种有效的辅助措施。糖皮质激素通过其抗炎、抗过敏和免疫抑制等多种作用机制, 能够有效缓解呼吸道疾病的症状^[7]。然而, 长期使用或滥用糖皮质激素可能会抑制机体免疫功能, 增加口腔真菌感染的风险, 尤其是念珠菌感染。此外, 糖皮质激素还可能改变口腔内的 pH 值, 使其趋于酸性, 为真菌的生长提供有利条件, 从而诱发或加重口腔白斑等病变^[8]。碳酸氢钠是一种弱碱性的化合物, 其水溶液的 pH 值在 7.5-8.3 之间。这一性质使得碳酸氢钠溶液在口腔疾病的预防和治疗中具有独特的优势。碳酸氢钠溶液可以中和口腔内的酸性物质, 使口腔环境保持碱性, 从而抑制真菌等喜酸微生物的生长。念珠菌等真菌在酸性环境下易于生长繁殖, 而碳酸氢钠溶液通过提高口腔 pH 值, 可以有效抑制这些真菌的生长, 预防口腔真菌感染。此外, 碳酸氢钠溶液还可以消除和分解残留在口腔的凝乳或糖类, 有助于保持口腔卫生, 预防牙菌斑和牙结石的形成^[9]。而且, 对于已经出现的口腔溃疡, 碳酸氢钠溶液漱口可以缩短病程, 缓解疼痛, 促进溃疡愈合。

综上所述, 糖皮质激素雾化治疗后使用碳酸氢钠溶液漱口可有效预防口腔白斑发生, 同时改善口腔酸性微环境, 避免真菌感染的发生, 值得推广应用。

参考文献

- [1] 朱模寿, 谢刘娟, 陈晓丽, 等. 碳酸氢钠溶液用于雾化吸入后口腔护理预防真菌感染的效果观察[J]. 吉林医学, 2019,40(1):182-184.
- [2] 钟建娣, 黄伟霞, 梁华超, 等. 中药漱口方对预防激素雾化患者口腔真菌感染的护理效果[J]. 黑龙江医学, 2023,47(6): 718-720.
- [3] 于维海, 李成霞, 张立平. 漱口方预防激素雾化吸入后口腔真菌感染的临床观察[J]. 泰山医学院学报, 2021,42(4): 312-314.
- [4] 陈雪冰, 余剑佩, 黄惠仪. 碳酸氢钠溶液不同漱口方案对手足口病患儿口腔 pH 值的影响[J]. 中西医结合护理(中英文), 2020,6(12):95-97.
- [5] 耿梦飞. 制霉菌素配合不同浓度碳酸氢钠溶液漱口对恶性肿瘤化疗患儿预防口腔真菌感染的疗效评价[J]. 抗感染药学, 2020,17(3):429-431.
- [6] 雷建波, 代红. 伏立康唑注射液静脉滴注联合碳酸氢钠气道内泵注及漱口治疗真菌性肺炎患者的疗效观察[J]. 广西医学, 2020,42(21):2809-2812,2816.
- [7] 杨柯美, 卢卫明, 廖巧芬. 比较两种漱口水对预防大剂量甲氨蝶呤化疗致口腔黏膜炎的效果[J]. 当代护士(下旬刊), 2022,29(3):116-118.
- [8] 李颖. 2.5%碳酸氢钠作为漱口液对气管插管患者进行口腔护理的效果及满意度分析[J]. 大健康, 2021(14):152-153.
- [9] 黄珊珊, 农姣花, 谢清华, 等. 酸性氧化电位水联合碳酸氢钠口腔护理对铜绿假单胞菌患者口腔 pH 的影响研究[J]. 医学理论与实践, 2022,35(12):2128-2129,2117.

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。

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



OPEN ACCESS