

全麻术后柠檬水喷雾剂缓解口干症状的研究进展

黎 弩

中山大学附属第七医院泌尿外科 深圳

【摘要】 临床外科手术中，患者术前禁食、禁水，以及气管插管等因素，都可能导致患者发生术后口干症，不利于患者健康安全。本文基于对外科手术后口干症的认识，综述全麻术后柠檬水喷雾剂缓解口干症状的研究进展。

【关键词】 全麻术后；口干症；柠檬水口腔喷雾剂；进展

【收稿日期】 2024 年 4 月 22 日

【出刊日期】 2024 年 6 月 12 日

【DOI】 10.12208/j.cn.20240267

Research progress in relieving dry mouth symptoms with lemon water spray after general anesthesia

Nu Li

Department of Urology, the Seventh Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Shenzhen

【Abstract】 In clinical surgery, fasting, water prohibition and tracheal intubation before surgery may lead to postoperative dry mouth, which is not conducive to the health and safety of patients. Based on the understanding of dry mouth after surgery, this article reviews the research progress of lemon water spray in alleviating dry mouth symptoms after general anesthesia.

【Keywords】 After general anesthesia; Xerostomia; Lemon water oral spray; Progress

唾液由 99% 的水分构成，并含有多种对人体健康至关重要的有机物质，包括溶菌酶、唾液淀粉酶、免疫球蛋白 A、乳铁蛋白等。这些成分共同作用于口腔环境，确保了唾液的核心功能得以实现。唾液的第一项关键职责是维持湿润度，因为它覆盖了我们口腔粘膜的每一个细胞，保护它们免受干燥和刺激。通过不断地分泌与吞咽，唾液帮助形成一层薄薄的保护层，从而防止粘膜干燥、发炎甚至受损。唾液中的溶菌酶能够分解食物中的细菌，保持口腔内部细菌群落之间的平衡，这对于预防感染至关重要。唾液淀粉酶则有助于消化分解淀粉类物质，为口腔提供必要的能量来源。而免疫球蛋白 A 和乳铁蛋白则分别增强了机体的免疫反应和抗病毒能力。

手术前后患者面临的诸多因素可能导致口干问题。术后口干的问题会影响患者的康复进程。长期的口干会使患者感到焦虑、烦躁，甚至出现谵妄，这些情绪反应不仅影响心理健康，还可能增加伤口愈合过程中的并发症风险^[1-2]。解决术后口干问题已经成为一个迫切需要关注的问题，以确保患者能够顺利恢复并提高生活质量。基于此，本文对全麻术后柠檬水喷雾剂缓解口干症状的研究。

1 术后口干症相关概述

术后口干，指的是一种常见的口腔状况，其形成原因复杂多样。围手术期患者必须严格遵守禁饮禁食的规定，这是为了减少术中和术后可能出现的并发症。此外，手术前的用药以及麻醉药物的使用，都会对机体的代谢和分泌功能产生影响。这些因素综合作用下，口腔唾液的分泌量和消耗量之间便会呈现负平衡状态，导致口腔粘膜长时间得不到必要的滋润。当负平衡达到特定的阈值时，患者就会感受到典型的口干口渴感觉，这种感觉往往具有强度和痛苦感。从生理层面上来说，这是一种强烈渴望饮用液体的本能反应。患者在手术后常常会感到唾液变得粘稠，这不仅增加了吞咽困难，还容易导致痰液的积聚，尤其是老年患者更为明显。

口腔干燥，导致了口腔的内环境发生了变化，在一定程度上破坏了口腔内微生物的平衡。这种改变为各种机会致病微生物的滋生创造了有利的环境，使其发生病变、溃疡甚至感染的几率大大提高。出现情绪不稳定、焦虑不安、烦躁不安等不良情绪会导致手术后出现口干等症状。由于口干对手术的舒适性有很大的影响，因此，在各个方面，口腔干燥的程度越重，病人的舒适性得分就越低^[3]。由上述分析可见，如何有效地发现并

解决患者术后口干的问题,是保证病人总体恢复质量的关键因素之一。

2 术后患者口干症高发的原因

2.1 严格的禁饮禁食标准

我国的医疗实践中,手术患者的术前禁饮禁食标准仍然沿用着术前患者需禁食 12 小时,禁饮 4 小时的标准。这种做法并非无道理,因为它是基于对手术安全性的考虑。据调查显示,95%以上的患者术前禁水时间超过了 10 小时,有的甚至长达 224 小时,这种过度的禁水可能会带来严重的后果。尤其是在全身麻醉和椎管内麻醉的患者身上,术后还需要额外的 6 小时禁饮来预防呛咳和误吸的风险。术后若有严重的全身麻醉反应,如恶心呕吐,则需适当延长禁饮禁食的时间。这既增加了病人的生命危险,又加重了护士的工作负担。如果围术期长期禁饮禁食,对口腔涎腺的刺激就会减弱,从而导致唾液的分泌下降,从而使口干更加严重。另外,术后病人没有知觉,喉部的反射效应也会短暂地丧失,如果有一天,胃里的东西返回到了口中或者呼吸道里,就会引起误吸,如果情况紧急,那么死亡率可以达到 70%。在全麻复苏过程中,由于病人神志不清,吞咽及咳嗽的反应还没有完全复原,所以可能出现的胃反流及误吸也是不可忽视的。

保证病人在医院的生活中,特别是在围术期,最重要的就是保证病人的安全与舒适。但在目前的医疗纠纷中,许多医护工作者却以病人的舒适为代价,以保障病人的生命安全。涎腺分泌是由延髓涎腺中心控制的。在睡眠、缺水、疲劳等多种情况下,机体均会出现一种反射性降低唾液分泌的现象。如果在围术期长的一段时间内不能喝酒、不能吃东西,这就会导致延髓腺的唾液分泌中枢反射性地降低,从而对口腔干燥以及全身的身体状态产生一定的影响。

2.2 麻醉药物及术前用药的影响

在手术的准备过程中,对于患者而言,采用 M 胆碱受体阻断剂是一种常规且必要的措施。这类药物可以显著减少麻醉药物对呼吸系统腺体如支气管和唾液腺产生的刺激作用,从而降低了因这些腺体分泌物过度分泌而导致呼吸道阻塞以及呼吸性肺炎的风险。此外,它们还能有效地避免呼吸抑制和恶心呕吐等不良反应的发生。研究显示,患者在接受阿托品或高剂量的抗胆碱类药物后,唾液的排出量明显下降,平均下降幅度达到了 40%至 50%。这种唾液分泌的减少直接导致了口干和其他相关症状的出现。肌内注射阿托品之后大约 45 分钟,患者可能会开始感受到口干的症

状。除了 M 胆碱受体阻断剂之外,还有多种药物可能加剧患者的口干问题^[4-5]。例如,抗副交感神经类药物、非甾体抗炎镇痛类药物、肌肉松弛剂和镇定剂等都可能引起唾液分泌减少,进一步加重口干。

2.3 其他因素的影响

手术过程中,患者体内的液体平衡被打破,他们不得通过输液器来补充体液。这种体液丢失不仅是由于失血引起的,也包括细胞内部水分的流失,这些都会导致患者体内的有效循环血量迅速减少。此外,手术后患者体温往往会下降到一个较低水平,这会进一步影响血液循环和组织灌注。与此同时,随着新陈代谢速度加快,患者需要消耗更多的能量,从而使得身体产生更多的热量以保持体温稳定,这一过程可能导致有效循环血量再次减少。对于那些接受气管插管麻醉的患者来说,他们必须通过张口呼吸来维持呼吸,这样就不可避免地口腔中的大部分液体排出体外,从而加剧了口干的感觉。这类病人由于麻醉作用的影响,可能无法完全意识到自己正在经历口干问题,因此医护人员需要特别注意观察他们的唾液分泌情况,并及时给予相应的治疗和补充。

3 全麻术后柠檬水喷雾剂缓解口干的应用

柠檬水中所含的各种化学物含量明显优于单纯的维生素 C 溶液或白开水。这使得柠檬水成为了一种补充维生素 C 的有效方式,同时也能提供更加愉悦和刺激的味觉感受。患者们在饮用柠檬水后普遍会有一种主观的愉悦感,这种感觉很大程度上来源于其味觉刺激和感官体验。患者在心理上保持乐观,也为康复治疗提供了积极的心理支持。从中医学的角度出发,柠檬被认为是一种性质温和、味道甘酸兼具的食物。它具有生津止渴、祛暑的功效,能够帮助缓解身体疲劳,提升整体的舒适感。柠檬的主要成分包括糖分、有机酸(柠檬酸、苹果酸、奎宁酸)、维生素 B、维生素 C、烟酸以及钙、磷、铁等矿物质元素。这些成分共同作用,赋予了柠檬独特的健康益处。

在李月玲等^[6]关于柠檬水、维生素 C 及温开水喷雾对麻醉恢复室患者口腔干燥缓解效果的研究中,试验 1、2、3 组,分别使用柠檬水喷雾、维生素 C 喷雾、温开水喷雾湿润口腔的效果。结果显示,柠檬水喷雾在缓解术后麻醉恢复期患者口干症状方面展现出卓越的效果。经过一段时间的干预,研究观察到使用柠檬水喷雾的患者在口干评分上明显优于其他对照组中的患者,组间的差异是较为显著的,充分证明了柠檬水喷雾剂作为一种辅助治疗手段的有效性。通过该研究,柠檬

的功效也为医学研究提供了新的视角。柠檬性微温，味道甘酸适中，有着生津止渴、祛暑的多种益处。这些特性使得柠檬成为了夏日消暑的佳品，同时其丰富的营养成分也为人体健康提供支持。柠檬的主要成分包括糖分、有机酸等，其中有机酸尤其值得一提。柠檬酸和奎宁酸等有机酸具备广谱的抗菌作用，它们能够有效地抑制口腔中某些有害菌的生长，保持口腔卫生的健康状态。此外，B族维生素对于维持口腔和消化道粘膜的健康至关重要，它们可以帮助对抗自由基，有助于增强身体的免疫力，在术后恢复过程中起到积极的作用。

胡燕^[7]在维生素 C 喷雾联合黄瓜片敷贴口唇改善妇科全麻术后患者口干不适的研究中，对照了常规口腔护理与给予维生素 C 喷雾喷口腔和唇部的效果。结果显示，试验组患者麻醉复苏后 2、4、6h 口干程度得分，均显著较低，麻醉复苏 4、6h 的咽喉舒适度显著较高。维生素 C 喷雾液体中维生素成分，呈现微酸性，能够让口腔黏膜快速产生刺激，进而让唾液腺快速分泌唾液，改善患者口干症状，降低口咽疼痛的发生，口唇湿润也提高患者舒适度。配合使用黄瓜贴敷，黄瓜具有充足的水分，含有丰富的维生素和浆液，对湿润皮肤、补充水分、提高皮肤抵抗力均有较好功效，有效缓解患者口渴、烦躁症状。

黄璐璐等^[8]在穴位按摩联合维生素 C 喷雾剂缓解外科术后患者口干症的效果评价中，设计让观察组采用穴位按摩联合维生素 C 喷雾剂，对照组棉签蘸水方式进行研究。发现观察组干预后 6、24、48h 唾液流率均显著高于对照组，观察组患者满意度显著高于对照组。维生素 C 喷雾以其独特的优势，能迅速将细腻的液体颗粒均匀地分布于口腔内。当这些水溶性的维生素 C 与唾液相遇后，便释放出一种令人愉悦的酸味，这种微妙的味觉刺激促使唾液腺的活动更加活跃，进而加速了口腔内唾液分泌的过程。这一积极的生理反应不仅有助于维持口腔环境的湿润，而且通过促进特定氨基酸中个氨酸与色氨酸在体内的代谢，还能有效提升机体的免疫功能，从而为患者的术后康复提供了有利的生理支持。

董燕等^[9]在柠檬水刺激小涎腺对手术患者术前口腔干燥的干预研究中，对照组给予心理安慰，口腔不做干预；试验 1 组在对照组基础上，用 37℃ 温水进行口腔喷雾，喷雾部位为舌背部和腭部；试验 2 组用 37℃ 2% 柠檬水进行口腔喷雾，喷雾部位为舌背部和腭部，对比三组的干预效果。结果显示三组比较口干程度，试验 2 组优于对照组和试验 1 组，差异存在统计学意义。

4 小结

在现代医疗实践中，维生素液喷雾因其独特的功效而备受推崇。该液体含有的维生素 C 成分，在口腔环境中呈现出微酸性状态，这种微环境能够迅速刺激口腔粘膜，促使唾液腺分泌增加，从而有效地缓解患者口中的干燥感觉。不仅减少了口咽疼痛的不适，同时也因口唇湿润带来的舒适体验，显著提升了患者的整体生活质量。对于手术后恢复阶段的患者来说，维生素液喷雾成了一种理想的辅助治疗工具。它可以帮助患者减轻术后的口干不适症状，加速伤口愈合过程。不仅如此，这种喷雾易于获取，成本低廉，使用起来既方便又经济，深受患者和家属的喜爱和接受。维生素液喷雾以其安全、有效的特性，已经成为临床上不可或缺的辅助治疗方法之一。鉴于其简便易用、成本效益高等特点，未来有望得到更加广泛的应用和推广，为更多需要此类辅助治疗的患者带来福音。

参考文献

- [1] 董艳平,朱永康,吴丽红,等. 养阴润燥喷雾剂干预胃肠癌术后口干症 30 例临床研究[J]. 江苏中医药,2021,53(5):41-43.
- [2] 孙巧梅,辛向华,杨晓梅. 麻醉复苏室护士对全身麻醉术后患者口干症认知与实践的质性研究[J]. 中国实用护理杂志,2023,39(4):306-310.
- [3] 程丹. 临床护理路径模式对鼻内镜鼻窦手术后口干症的影响[J]. 航空航天医学杂志,2021,32(4):484-485.
- [4] 许雪琛,林爱玲. 余甘子喷雾联合水泉穴按摩干预全麻术后口干症 30 例[J]. 福建中医药,2022,53(12):58-59,62.
- [5] 刘璐. 双糖口干缓解含漱液对肾移植患者术后口干燥症的预防效果[J]. 天津护理,2022,30(4):458-460.
- [6] 李月玲,文国英,蒋维连,等. 柠檬水、维生素 C 及温开水喷雾对麻醉恢复室患者口腔干燥缓解效果的影响[J]. 当代护士(中旬刊),2021,28(8):123-126.
- [7] 胡燕. 维生素 C 喷雾联合黄瓜片敷贴口唇改善妇科全麻术后患者口干不适的研究[J]. 现代临床护理,2021,20(6):37-40.
- [8] 黄璐璐,巫远华,黄瑞连. 穴位按摩联合维生素 C 喷雾剂缓解外科术后患者口干症的效果评价[J]. 黑龙江医药科学,2022,45(6):53-54.
- [9] 董燕,孙晓蔚,沈冬梅,等. 柠檬水刺激小涎腺对手术患者术前口腔干燥的干预研究[J]. 饮食保健,2022(13):5-8.

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