

全麻术后行美适坦雾化吸入治疗咽喉水肿出血的临床观察

谢小华¹ 李娜² (通讯作者)

(1.河北省人民医院神经内三科 河北石家庄 050051;
2.河北省人民医院神经内四科(神经重症) 河北石家庄 050051)

【摘要】目的:观察分析全麻术后行美适坦雾化吸入治疗咽喉水肿出血的临床疗效。方法:采用便利抽样法选取2024年7月-10月在我院行双腔气管插管全身麻醉手术的患者80例,根据术后是否行雾化吸入分为对照组(40例,非雾化吸入,实施常规抗炎治疗);观察组(40例,美适坦冲洗雾化液体敷料雾化吸入治疗),对比分析两组临床疗效。结果:观察组出现气管插管相关并发症的患者较对照组更少;治疗1-3天,观察组出现咽喉部疼痛不适、声音嘶哑的患者较对照组更少,差异显著($P<0.05$);治疗3天后,观察组气管插管后相关呼吸道症状治疗总有效率较对照组更高,差异显著($P<0.05$);治疗后,观察组生活质量较对照组更优($P<0.05$)。结论:在双腔气管插管全身麻醉手术围术期给予美适坦雾化吸入治疗,可有效预防咽喉水肿出血等气管插管并发症,并促进患者呼吸道相关症状缓解,提升其生活质量。

【关键词】全麻术后;气管插管;美适坦冲洗雾化液体敷料;雾化吸入治疗

Clinical Observation of Nebulized Inhalation of Metformin for the Treatment of Pharyngeal Edema and Bleeding after General Anesthesia Surgery

Xie Xiaohua¹ Li Na² (Corresponding author)

(1 Department of Neurology, Hebei Provincial People's Hospital, Shijiazhuang City, Hebei Province 050051

2.Department 4 of Neurology, Hebei Provincial People's Hospital (Neurological Intensive Care), Shijiazhuang City, Hebei Province 050051)

[Abstract] Objective: To observe and analyze the clinical efficacy of nebulized inhalation of mestane in the treatment of pharyngeal edema and bleeding after general anesthesia. Method: Convenience sampling was used to select 80 patients who underwent double lumen endotracheal intubation general anesthesia surgery in our hospital from July to October 2024. They were divided into a control group (40 cases, non nebulized inhalation, receiving conventional anti-inflammatory treatment) based on whether nebulized inhalation was performed after surgery; Observation group(40 cases, treated with Meishitan flushing nebulized liquid dressing nebulized inhalation), and comparative analysis of the clinical efficacy between the two groups. Result: The observation group had fewer patients with tracheal intubation related complications compared to the control group; After 1-3 days of treatment, the observation group had fewer patients with sore throat and hoarseness compared to the control group, and the difference was significant ($P<0.05$); After 3 days of treatment, the total effective rate of treating respiratory symptoms related to endotracheal intubation in the observation group was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$); After treatment, the quality of life of the observation group was better than that of the control group ($P<0.05$). Conclusion: Nebulized inhalation therapy of mestane during the perioperative period of general anesthesia surgery with double lumen endotracheal intubation can effectively prevent tracheal intubation complications such as throat edema and bleeding, promote the relief of respiratory related symptoms in patients, and improve their quality of life.

[Key words] Postoperative general anesthesia; Tracheal intubation; Meishitan flushing atomized liquid dressing; Nebulization inhalation therapy

气管插管是临床麻醉医生应该具备的重要技能之一,是成功有效进行急症抢救治疗的前提与保证^[1]。在进行全身麻醉手术过程中,采用双腔气管插管技术可以有效保障患者呼吸道的畅通,为手术操作提供稳定的呼吸支持。但同时气管插管的麻醉方式属于侵袭性操作,易对患者的呼吸道组织造成一定的损伤^[2]。术后咽喉痛是全身麻醉插管术后常见的并发症,发病率高达30%~70%^[3-4]。随着医学技术的持续发展,雾化吸入治疗在临床实践中的应用逐渐扩大。美适坦冲洗雾化液体敷料作为一种新型的吸入制剂,具有安全化痰、湿润呼吸道及促进痰液排出等作用。本研究主要探讨全麻术后使用美适坦进行雾化吸入治疗对咽喉部肿胀及出血症状的改善效果,以探索更为安全高效的治疗途径,提升患者术后恢复质量。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料

在2024年7月-10月期间,于我院选取接受双腔气管插管全身麻醉手术的80例患者作为研究对象。依据术后是否接受了雾化吸入治疗分为两组对照组(未进行雾化吸入治疗,共40人)和观察组(进行雾化吸入治疗,共40人)。对照组资料(男19,女21;22-68岁,均龄 41.53 ± 6.98 岁;直肠癌根治术8例,乳腺癌根治术16例,股骨头置换术5例,腹腔镜手术10例,广泛子宫切除术1例);观察组资料(男18,女22;22-69岁,均龄 41.72 ± 6.86 岁;直肠癌根治术7例,乳腺癌根治术15例,股骨头置换术6例,腹腔镜手术10例,广泛子宫切除术2例),差异并不明显

($P>0.05$)。纳入标准:(1)需要实施气管插管全身麻醉手术;(2)术后出现咽喉水肿、疼痛、出血或声音嘶哑等症状;(3)同意参加研究并签署相关知情同意书。排除标准:(1)对美适坦冲洗雾化液体敷料成分有过敏反应;(2)存在多个器官功能障碍;(3)存在精神疾病,无法配合评估。

1.2 方法

本研究对照组接受常规抗炎治疗方案,即使用抗炎和抗感染药物,同时监测患者的生理指标变化。观察组则在患者麻醉清醒之后,给予雾化吸入治疗作为辅助治疗手段。治疗时建议患者采取坐位或床头抬升至大约 30° 的位置,并对患者进行雾化吸入过程中的相关注意事项的指导。所使用的雾化溶液为美适坦冲洗雾化液体敷料(生产企业:湖南易天然医疗科技有限公司;注册号:湘械注准 20232140395),通过专用雾化设备向目标区域给药,每次用量控制在 1-6ml 之间,雾化持续时间为 10-20min,每天进行 1-2 次雾化吸入治疗,整个疗程为期三天。在此期间,护理团队还负责指导正确的呼吸技巧,对患者背部给予轻拍并指导患者用清水漱口以清洁口腔。

1.3 观察指标

1.3.1 气管插管并发症发生情况:包括套囊血迹、咽喉疼痛、声音嘶哑、呼吸道感染、咽喉水肿等发生情况的统计^[5]。

1.3.2 治疗后咽喉部疼痛不适、声音嘶哑出现情况:统计治疗第 1、2、3 天,两组出现咽喉部疼痛不适、声音嘶哑的患者例数。

1.3.3 疗效分析:根据治疗后,患者的呼吸道相关症状(包括呼吸频率消失、咳嗽程度、咳痰容易程度、痰质、咽喉干涉、咽喉水肿充血等)表现,疗效评价标准:痊愈(症状完全消失),显效(症状显著缓解),有效(症状改善),

无效(症状严重程度无变化或恶化)。总有效率=(痊愈+显效+有效例数)/总例数*100%。

1.3.4 生活质量:采用 QoR-40^[6](40 项恢复质量评分量表)评估,包括情绪状况、身体舒适性、心理支持、自护能力和疼痛,共 40 个项目。每项目 1-5 分,总分 40-200 分,得分越高,表明生活质量越好。

1.4 统计学分析

使用 SPSS22.0 软件分析,使用 t 和“ $\bar{x} \pm s$ ”表示计量资料,使用卡方和%表示计数资料, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 对照组与观察组气管插管并发症发生情况比较

观察组气管插管相关并发症患者的总发生率较对照组更低,差异显著,如表 1 所示。

2.2 对照组与观察组治疗后咽喉部疼痛不适、声音嘶哑出现情况比较

治疗第 1-3 天,观察组出现咽喉部疼痛不适、声音嘶哑的患者均较对照组更少,差异显著,如表 2 所示。

2.3 对照组与观察组疗效比较

观察组疗效较对照组更高,在治疗呼吸道相关症状方面,观察组总有效率较对照组更高,差异较明显,如表 3 所示。

2.4 对照组与观察组生活质量比较

治疗后,观察组患者生活质量 QoR-40 评分较对照组更高,差异显著,如表 4 所示。

表 1 对照组与观察组气管插管并发症发生情况比较[n, (%)]

组别	例数	套囊血迹	咽喉疼痛	声音嘶哑	呼吸道感染	咽喉水肿	总发生率
观察组	40	3 (7.50)	2 (5.00)	1 (2.50)	0 (0.00)	1 (2.50)	7 (17.50) [#]
对照组	40	5 (12.50)	7 (17.50)	1 (2.50)	1 (2.50)	2 (5.00)	16 (40.00)
χ^2	-	0.556	3.130	0.000	1.013	0.346	4.943
P	-	0.456	0.077	1.000	0.314	0.556	0.026

注:[#] $P < 0.05$,与对照组相比,数据差异明显。

表 2 对照组与观察组治疗后咽喉部疼痛不适、声音嘶哑出现情况比较[n, (%)]

组别	例数	第 1 天	第 2 天	第 3 天
观察组	40	6 (15.00) [#]	2 (5.00) [#]	0 (0.00) [#]
对照组	40	14 (35.00)	10 (25.00)	6 (15.00)
χ^2	-	4.267	6.275	6.487
P	-	0.039	0.012	0.011

注:[#] $P < 0.05$,与对照组相比,数据差异明显。

表 3 对照组与观察组疗效比较[n, (%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	40	22 (55.00)	11 (27.50)	7 (17.50)	0 (0.00)	40 (100.00) [#]
对照组	40	16 (40.00)	7 (17.50)	13 (32.50)	4 (10.00)	36 (90.00)
χ^2	-	1.805	1.147	2.400	4.211	4.211
P	-	0.179	0.284	0.121	0.040	0.040

注:[#] $P < 0.05$,与对照组相比,数据差异明显。

表 4 对照组与观察组生活质量比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	情绪状况(分)	身体舒适性(分)	心理支持(分)	自护能力(分)	疼痛(分)	总分
观察组	40	41.09 ± 1.01 [#]	53.64 ± 1.31 [#]	33.49 ± 1.22 [#]	20.09 ± 0.63 [#]	31.46 ± 0.97 [#]	179.49 ± 2.01 [#]
对照组	40	40.12 ± 1.23	52.83 ± 1.45	32.76 ± 1.25	19.73 ± 0.61	30.87 ± 1.17	177.26 ± 2.53
t	-	3.855	2.622	2.643	2.596	2.455	4.365
P	-	0.001	0.011	0.010	0.011	0.016	0.001

注：[#]P<0.05，与对照组相比，数据差异明显。

3 讨论

在进行肺切除、腹腔镜手术以及腰椎手术等常见外科手术时，通常需要选用口径较大的单腔或双腔支气管导管^[7-8]。这类插管操作难度大，且为了确保术中有效的气体交换，往往需要频繁地调整导管位置。由于手术过程中患者体位的多次变动及手术持续时间较长，可能导致导管套囊内的压力发生变化。手术本身及气管插管对气管的刺激还会引起气道分泌物增多，从而需要频繁吸痰，增加了术后患者出现喉痛等呼吸道症状的风险。

雾化吸入治疗是一种特殊的给药途径，通过专门的设备，利用高速气流将药物转换成微小的气溶胶颗粒^[9-10]。这些颗粒能够顺利地通过患者的上、下呼吸道，抵达不同级别的支气管乃至肺泡区域，确保药物直接作用于肺部的目标组织，如肺泡上皮细胞或血管内皮细胞，从而实现高效治疗呼吸道疾病的目的。此方法不仅能提高药物在靶向部位的浓度，还能增强治疗效果，减少全身副作用。美适坦冲洗雾化液体敷料作为一种新型的雾化液，其疗效源自特有的生物活性物质。褐藻多糖具有显著的保湿、抑制炎症及组织修复效果，能有效减轻因气管插管导致的咽喉炎症与肿胀。当此液体敷料经雾化处理后由患者吸入，其活性成分可快速附着于受损的咽喉黏膜表面，构建起一道防护屏障，降低外部因素对咽喉的二次损伤风险。此外，褐藻多糖还能够激发黏膜自我修复与再生过程，加快咽喉区域功能的恢复速度。研究结果显示，接受美适坦冲洗雾化液体敷料雾化吸入治疗的观察

组患者出现气管插管相关并发症的情况较未使用雾化吸入治疗的对照组更少 (P<0.05)。这一效果可能归因于美适坦冲洗雾化液体敷料的抗炎和保湿特性，这些特性有助于减轻插管操作对咽喉黏膜造成的损害，从而减少并发症的发生概率。针对咽喉部疼痛不适、声音嘶哑等症状的改善方面，观察组治疗第 1-3 天出现以上症状的患者相比于对照组逐渐减少 (P<0.05)。这进一步证实了美适坦冲洗雾化液体敷料在减轻咽喉炎症及促进黏膜修复上的有效性。通过雾化吸入的方式给药，可以使药物直接作用于咽喉区域，迅速缓解疼痛不适和声音变化等多种症状。在疗效对比上，观察组患者的整体有效率明显高于对照组 (P<0.05)，这反映出美适坦冲洗雾化液体敷料雾化吸入治疗对于呼吸道症状的治疗效果更佳。这种优势可能源于药物能直接抵达肺部的目标区域，增加局部药物浓度，从而增强治疗效果。在生活质量方面，治疗后观察组患者的 QoR-40 评分显著优于对照组 (P<0.05)。这表明，美适坦冲洗雾化液体敷料雾化吸入治疗不仅能有效改善患者的临床症状，还能显著提升其生活质量，这可能源于该吸入制剂能有效缓解患者的疼痛和不适感，加速身体恢复进程。

综上，美适坦冲洗雾化液体敷料雾化吸入治疗在处理全麻术后咽喉水肿及出血问题上取得了显著的效果，能够迅速改善患者的临床症状，促进咽喉黏膜的修复与再生，并减少与气管插管相关的并发症，改善患者的生活质量，值得在临床实践中进一步推广和应用。

参考文献:

- [1]沈振喜, 张丽伟, 闫卫洁, 等.利多卡因雾化吸入表面麻醉用于 FOB 辅助清醒气管插管在耳鼻喉科手术中的应用[J].中国中西医结合耳鼻喉科杂志, 2021, 29 (01): 39-42.
- [2]严宛鸿, 贾国龙.浅谈气管插管全身麻醉对老年患者术后并发呼吸道感染的影响[J].中国感染与化疗杂志, 2023, 23 (04): 535.
- [3]张杰, 徐紫清, 侯怀晶, 等.全身麻醉气管插管术后咽喉痛的防治研究进展[J].中国临床研究, 2023, 36 (08): 1256-1259+1263.
- [4]洪博洋, 陈红, 余遥, 等.全身麻醉气管插管病人术后咽喉疼痛危险因素的研究进展[J].护理研究, 2024, 38 (05): 832-836.
- [5]刘倩, 王宜庭, 庄若, 等.全麻气管插管患者术后咽喉痛分层预防管理方案的构建及应用[J].护理学杂志, 2023, 38 (02): 1-5.
- [6]李丽芳, 王六一, 程章勤, 等.不同剂量艾司氯胺酮对腹腔镜胆囊切除患者术后恢复质量和疼痛的影响[J].实用药物与临床, 2023, 26 (06): 528-534.
- [7]王宜庭, 时佳琪, 蒋鹏, 等.成人全麻气管插管患者术后咽喉疼痛预防的证据审查及分析[J].护理学杂志, 2021, 36 (21): 3-7.
- [8]黄江焱, 胡云, 徐华阳.复方利多卡因胶浆在双腔气管插管全身麻醉胸腔镜肺叶切除术中的应用[J].实用临床医药杂志, 2020, 24 (19): 79-82.
- [9]陶广华, 吴勇, 葛华顺, 等.利多卡因雾化吸入对单肺通气患者围术期肺功能、炎症因子及相关并发症的影响[J].中国药房, 2021, 32 (18): 2254-2259.
- [10]王宏亮, 张冬, 牛晶, 等.利多卡因联合地塞米松雾化吸入对清醒插管全麻手术患者心血管应激反应的影响[J].贵州医药, 2022, 46 (12): 1860-1862.