

美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入缓解全麻术后并发症的临床观察

童达¹ 邱婧² (通讯作者)

(1.湖南省药品审核查验中心审核查验中心 湖南长沙 410001;
2.湖南省药品检验检测研究院 湖南长沙 410001)

【摘要】目的:探讨美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入缓解全麻术后并发症的临床观察。方法:选取2024年1月至2024年6月,到本院进行全麻手术需要进行呼吸道插管的患者80例,将80例患者随机分为对照组和研究组,对照组采用特布他林雾化吸入,研究组采用美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入,比较两组患者3天内出现喉部疼痛不适、声音嘶哑发生情况,对比两组患者全麻术后出现插管相关并发症的发生情况,对比两组患者进行治疗后第三天呼吸道症状临床治疗有效率,对比两组患者治疗后第三天呼吸道单项症状消失情况以及患者对治疗的满意程度。结果:两组患者在进行治疗后症状均有一定改善效果,研究组患者3天内出现喉部疼痛不适、声音嘶哑发生情况明显低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。研究组患者全麻术后出现插管相关并发症的发生率小于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。研究组患者临床治疗有效率高于对照组且研究组患者对治疗效果的满意度高于对照组。结论:美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料联合特布他林雾化吸入治疗全麻术后并发症具有显著的优势,为临床提供了一种安全、有效的防治新方案,有望提高患者术后的康复质量和生活质量。

【关键词】美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料;沙丁胺醇雾化;全麻术后并发症;临床治疗效果

Meishutan ® Clinical observation of brown seaweed polysaccharide nebulized liquid dressing combined with salbutamol nebulized inhalation to alleviate postoperative complications of general anesthesia

Tong Da¹ Qiu Jing² (Corresponding author)

(1 Hunan Provincial Drug Audit and Inspection Center Audit and Inspection Center Hunan Province Changsha 410001;
2.Hunan Provincial Institute of Drug Inspection and Testing Changsha City Hunan Province 410001)

[Abstract] Objective: To explore Meishutan ® Clinical observation of brown seaweed polysaccharide nebulized liquid dressing combined with salbutamol nebulized inhalation to alleviate postoperative complications of general anesthesia. Method: 80 patients who underwent general anesthesia surgery in our hospital from January 2024 to June 2024 and required respiratory intubation were selected. The 80 patients were randomly divided into a control group and a study group. The control group received nebulized terbutaline inhalation, while the study group received mesartan inhalation ® The combination of brown seaweed polysaccharide nebulized liquid dressing and salbutamol nebulized inhalation was used to compare the occurrence of throat pain and hoarseness within 3 days between two groups of patients. The incidence of intubation related complications after general anesthesia was also compared between the two groups of patients. The clinical treatment efficacy of respiratory symptoms on the third day after treatment was also compared between the two groups of patients. The disappearance of respiratory symptoms on the third day after treatment and the satisfaction level of patients with the treatment were also compared. Result: Both groups of patients showed certain improvement in symptoms after treatment. The incidence of throat pain and hoarseness in the study group was significantly lower than that in the control group within 3 days, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The incidence of intubation related complications in the study group was lower than that in the control group after general anesthesia, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The clinical treatment effectiveness rate of the study group patients was higher than that of the control group, and the satisfaction of the study group patients with the treatment effect was higher than that of the control group. Conclusion: Meishutan ® The combination of brown seaweed polysaccharide nebulized liquid dressing and terbutaline nebulized inhalation has significant advantages in treating postoperative complications of general anesthesia, providing a safe and effective new prevention and treatment plan for clinical practice, and is expected to improve the quality of rehabilitation and life of patients after surgery.

[Key words] Meishutan ® Brown seaweed polysaccharide atomized liquid dressing; Salbutamol nebulization; Postoperative complications after general anesthesia; Clinical treatment effect

全身麻醉 (general anesthesia, GA) 是一种通过药物抑制中枢神经系统,使患者失去知觉、无痛感并肌肉松弛的医疗技术,广泛应用于各种外科手术^[1]。全麻术后患者常会出现一系列并发症,如气道痉挛、喉痉挛、肺部感染、术后疼痛等。这些并发症不仅影响患者的康复进程,还可能延长住院时间,增加医疗费用,甚至危及生命^[2]。全麻术后并发症的防治一直是临床关注的重点。常用的治疗方法包括药物治疗、物理疗法和护理干预等。药物治疗如使用抗生素预防和治疗感染,镇痛药缓解术后疼痛,支气管扩张剂缓解气道痉

挛等。物理疗法如雾化吸入、肺部康复训练等。护理干预包括加强术后监护、合理的体位管理、早期活动等。近年来,研究发现褐藻多糖具有与痰液中粘蛋白结合的物理作用。将美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料与沙丁胺醇雾化吸入结合应用于全麻术后并发症的防治,可能具有协同增效的作用。本研究探讨了美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入缓解全麻术后并发症的临床效果。具体方法是将一定浓度的美舒坦®褐藻多糖雾化液体敷料通过雾化装置进行雾化吸入,同时配合沙丁胺醇雾化吸入。通过这一组合治疗方

法,本研究旨在为临床提供一种安全、有效的全麻术后并发症防治新方案,提高患者术后的康复质量和生活质量。具体研究结果报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象

选取2024年1月至2024年6月,到本院进行全麻手术需要进行呼吸道插管的患者80例,随机分为对照组40例(男21例、女19例),年龄19~78,平均年龄(47.62±8.97)岁,全麻手术类型:直肠癌根治术10例、乳腺癌根治术12例、股骨头置换术10例、腹腔镜手术8例。研究组40例(男22例、女18例),年龄21~76,平均年龄(47.53±8.75)岁,全麻手术类型:直肠癌根治术14例、乳腺癌根治术15例、股骨头置换术9例,腹腔镜手术2例。

两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),所有患者均自愿参与本次研究。我院伦理委员会对本次研究完全知情,同意本次研究。

1.2 方法

1.2.1 - 对照组

对照组患者药物选择:使用沙丁胺醇溶液(常规浓度为5 mg/mL)。采用标准的超声波雾化器或压缩式雾化器。将沙丁胺醇溶液放入雾化器中,每次使用剂量为2.5~5 mg,通过面罩或口含器进行雾化吸入。每天2次,早晚各一次,每次雾化时间约10~15分钟,持续5天。记录患者的呼吸频率、心率等生命体征。观察并记录患者气道痉挛、咳嗽、痰液量、肺部听诊音等情况。

1.2.2 - 研究组

研究组患者药物选择:美舒坦[®]褐藻多糖雾化液体敷料(浓度为2ml/瓶联合沙丁胺醇溶液(常规浓度为5 mg/mL)。采用标准的超声波雾化器或压缩式雾化器。将一定剂量的美舒坦[®]褐藻多糖雾化液体敷料(如2 mL)和沙丁胺醇溶液(如2.5~5 mg)混合后放入雾化器中。每次使用剂量为5 mL,通过面罩或口含器进行雾化吸入。每天2次,早晚各一次,每次雾化时间约10~15分钟,持续3天。记录患者的呼吸频率、心率等生命体征。观察并记录患者气道痉挛、咳嗽、痰液量、肺部听诊音等情况。

1.3 观察指标

1.喉部疼痛不适、声音嘶哑发生情况:记录并观察两组患

表1 两组患者3天内出现喉部疼痛不适、声音嘶哑情况对比($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	第一天	第二天	第三天
对照组	40	14 (35%)	10 (25%)	6 (15%)
研究组	40	6 (15%)	2 (5%)	0 (0%)
t	-	4.267	6.274	6.487
P	-	0.039	0.012	0.011

表2 两组患者气管插管相关并发症比较

组别	例数	呼吸道感染	误吸	口腔感染	总发生率
对照组	40	3 (7.50%)	2 (5.00%)	4 (10.00%)	9 (22.5%)
研究组	40	1 (2.50%)	0 (0.00%)	1 (2.50%)	2 (5.00%)
t	-	1.053	2.051	1.920	5.165
P	-	0.305	0.152	0.166	0.023

表3 两组患者进行治疗后的临床综合有效率

组别	例数	无效	有效	显效	总有效率
对照组	40	5 (12.5%)	10 (25.00%)	25 (62.50%)	35 (87.5%)
研究组	40	0 (0.00%)	6 (15.00%)	34 (85.00%)	40 (100%)
t	-	5.333	1.250	5.230	5.333
P	-	0.021	0.264	0.022	0.021

者3天内出现喉部疼痛不适、声音嘶哑发生情况并进行对比。

2.插管并发症发生率:观察并记录两组患者全麻术后出现插管相关并发症包括:呼吸道感染、误吸、口腔感染的发生率。

3.临床治疗效果:对比两组患者进行治疗后第三天呼吸道症状临床综合有效率,判断标准:无效:进行治疗后患者临床相关症状无明显改善;有效:进行治疗后患者临床相关症状均有一定改善;显效:进行治疗后患者临床相关症状有显著改善。

4.呼吸道单项症状消失情况:对比两组患者治疗后第三天呼吸道单项症状消失情况。

5.治疗满意度:采用本院自制满意度调查表,来调查患者对于本次治疗的满意度。调查表采用百分制,满意程度与得分成正比。

1.4 统计学分析

使用SPSS 23.0软件分析,使用 X^2 和(%)表示计数资料,使用t和($\bar{x} \pm s$)表示计量资料,($P<0.05$)为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者3天内出现喉部疼痛不适、声音嘶哑情况对比

研究组患者3天内出现喉部疼痛不适、声音嘶哑的情况低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组患者气管插管相关并发症比较

研究组患者出现气管相关并发症包括呼吸道感染、误吸、口腔感染的总发生率低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组患者进行治疗后的临床综合有效率

两组患者进行治疗后,研究组治疗总有效率高于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.4 两组患者进行治疗后第三天呼吸道单项症状消失情况治疗后研究组患者呼吸道单项症状消失情况优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表4。

2.5 两组治疗组后满意度比较

干预后,对照组与研究组护理满意度分析,研究组明显高于对照组($P<0.05$),见表5。

表4 两组患者进行治疗后第三天呼吸道单项症状消失情况

呼吸道症状	对照组	研究组	χ^2/t	P
呼吸频率消失	30 (75.00%)	35 (87.5%)	2.051	0.152
咳嗽程度	28 (70.00%)	31 (77.5%)	0.581	0.446
咳痰容易程度	26 (65.00%)	33 (82.5%)	3.164	0.075
痰质	27 (67.50%)	34 (85.00%)	3.382	0.066
咽喉干涩	31 (77.50%)	36 (90.00%)	2.296	0.130
咽喉水肿充血	32 (80.00%)	37 (92.5%)	2.635	0.105

表5 两组治疗后满意度比较[n (%)]

组别	例数	满意	一般	不满意	总满意度
对照组	40	23 (57.50%)	8 (20.00%)	9 (22.50%)	31 (77.50%)
研究组	40	32 (80.00%)	6 (15.00%)	2 (5.00%)	38 (95.00%)
χ^2	-	4.713	0.346	5.165	5.165
P	-	0.030	0.556	0.023	0.023

3 讨论

全身麻醉 (general anesthesia, GA) 是一种通过药物抑制中枢神经系统,使患者在手术过程中失去知觉、无痛感并肌肉松弛的医疗技术。全麻广泛应用于各种外科手术,但术后并发症的发生仍是一个不容忽视的问题^[4]。由于麻醉药物可能对中枢和外周神经系统产生抑制作用,导致呼吸中枢功能不全、支气管平滑肌收缩、痰液潴留,进而引起气道痉挛和肺部感染。麻醉过程中使用的插管和机械通气手段可能对气道产生机械性刺激,导致气道痉挛和喉痉挛^[5]。麻醉药物代谢过程中的毒性作用和应激反应也可能导致循环和神经系统并发症。

全麻术后并发症不仅会延缓患者的康复进程,还会显著增加医疗费用,甚至危及生命。因此,有效预防和治疗全麻术后并发症,对于提高患者术后康复质量和生活质量具有重要意义。本研究中,对照组采用了沙丁胺醇雾化吸入治疗全麻术后并发症。沙丁胺醇是一种 β_2 -肾上腺素能受体激动剂,能够松弛支气管平滑肌,缓解气道痉挛和哮喘症状^[6-7]。单纯使用沙丁胺醇治疗全麻术后并发症存在一定的局限性。沙丁胺醇主要作用于支气管平滑肌,对术后炎症反应和感染控制作用有限。沙丁胺醇的效果较为单一,未能全面覆盖全麻术后并发症的多种病理机制^[8]。采用了美舒坦*褐藻多糖雾

化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入的方法,显示出更为显著的临床效果和多重优点。褐藻多糖具有天然的抗感染和促进组织修复的生物活性,与抗生素有协同增效作用。雾化吸入褐藻多糖可促进粘膜创面愈合,湿润呼吸道,水化痰液,改善肺部感染等症状,降低肺部并发症发生率。褐藻多糖可以促进损伤组织的修复,加快愈合过程,减少术后并发症的发生^[9-10]。沙丁胺醇可以有效松弛支气管平滑肌,缓解气道痉挛,改善呼吸功能,减轻术后呼吸系统并发症。两者联合使用可能产生协同作用,增强整体治疗效果,提高患者的舒适度和满意度。研究结果显示,在术后3天内,受试者出现喉咙疼痛不适和声音嘶哑的情况较少,并发症发生率显著降低,治疗效果良好,患者满意度高。这些结果表明,综合使用这两种治疗方法在术后恢复阶段具有显著优势。

综上所述,美舒坦*褐藻多糖雾化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入治疗全麻术后并发症具有显著的优势,为临床提供了一种安全、有效的防治新方案,有望提高患者术后的康复质量和生活质量。

综上所述,美舒坦*褐藻多糖雾化液体敷料联合沙丁胺醇雾化吸入治疗全麻术后并发症具有显著的优势,为临床提供了一种安全、有效的防治新方案,有望提高患者术后的康复质量和生活质量。

参考文献:

- [1]杨开银,薛建军,梁曦,等.甘草喷雾剂预防全麻气管插管应激反应及术后并发症临床观察[J].西部中医药,2021,34(09):103-107.
- [2]陈雷,陈栋梁.吸入异丙托溴铵与可必特对有吸烟史的 COPD 患者全麻插管后呼吸力学的影响[J].中国老年学杂志,2008,28(16):1638-1639.
- [3]仇庆亚,魏顺民,井紫薇,等.沙丁胺醇雾化吸入对胸科手术单肺通气及术后并发症的影响[J].空军军医大学学报,2022,43(6):725-728,733.
- [4]彭丽晶,魏雯,陶金萍,等.布地奈德、沙丁胺醇联合应用在心脏术后呼吸道并发症的疗效观察[J].岭南心血管病杂志,2018,24(2):173-174.
- [5]朱桂姬,邓水珠,陆清梅.耳鼻喉科全麻术后苏醒期呼吸道并发症发生危险因素调查及专科护理干预[J].黔南民族医学专学报,2023,36(04):292-294.
- [6]裴学风.根因分析法在全麻术后复苏期护理的应用[J].中华养生保健,2023,41(05):141-144.
- [7]张莲,姬荣凡.全麻患者术后并发症发生相关因素及预测模型构建[J].社区医学杂志,2022,20(16):923-928.
- [8]钱芳,王树桂,吴红,等.全麻手术患者术后麻醉恢复室转出延迟影响因素分析[J].黑龙江医学,2022,46(10):1167-1170.
- [9]陈霜.气管插管导管拔除管理方案在麻醉后恢复室全麻术后患者中的应用[J].卫生职业教育,2022,40(05):155-157.
- [10]孟俊宏.不同雾化吸入方式对老年泌尿外科全麻术后肺部并发症的影响研究[J].中国现代药物应用,2021,15(06):32-34.