

两种雾化吸入方式在脑出血并发肺炎治疗中的不良反应观察

欧 艳

(南华大学第一附属医院 神经内科,湖南 衡阳 421001)

摘要: **目的** 研究氧气雾化吸入与超声雾化吸入在脑出血并发肺炎患者中的不良反应。 **方法** 将 50 例脑出血并发肺炎患者随机分为两组进行雾化吸入治疗,即氧气雾化吸入组(氧气组)和超声雾化吸入组(超声组),每组各 25 例,两组病例雾化药物、剂量、次数和专科治疗情况基本相同,差异无显著性。 **结果** 氧气组病人行雾化吸入后血氧饱和度(SpO_2)稳定在 95% 以上,患者无一例出现不适症状,效果明显优于超声组($P < 0.01$)。

结论 氧气雾化吸入相对于超声雾化吸入用于脑出血并发肺炎患者更具有安全性,值得选择应用。

关键词: 氧气雾化; 超声雾化; 脑出血; 肺炎并发症

中图分类号: R473.74 **文献标识码:** B **文章编号:** 2095-1116(2011)01-0117-02

脑出血病人由于有不同程度的意识障碍,而长期卧床,主动活动减少,不利于咳痰,致使痰液淤积于肺部,易并发肺炎,有资料显示,急性脑血管病并发肺部感染发生率为 35.7%^[1],由于雾化吸入可使药物直接作用于支气管的病变部位,不仅可以稀释痰液,且可消除炎症,解除支气管痉挛并改善通气,已成为临床治疗各型肺炎的重要手段,随着雾化种类的增加,雾化吸入的方式也越来越多,各种雾化方式出现不良反应也增多,因此,合理选择雾化吸入方式对于脑出血并发肺炎的治疗有直接影响,本科于 2008 年 6 月~2010 年 1 月分别采用雾化吸入与超声雾化吸入治疗脑出血并发肺炎 50 例,并作了对比观察,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本科将 2008 年 6 月~2010 年 1 月收治的 50 例脑出血并发肺炎患者,根据随机的住院号的单双数分别纳入到氧气组和超声组,每组各 25 例,脑出血的诊断均符合 1995 年中华医学会全国第四次脑血管病学术会议制定的诊断标准,均经头颅 CT 和/或 MRI 检查证明,其并发肺炎的诊断标准是排除发病前肺部感染者,凡脑出血患者急性期出现下述五项中任意三项者,则可确定诊断:(1)咳嗽、咳痰等呼吸道症状;(2)

双肺有干湿啰音和/或不同程度肺实变体征;(3)体温升高达 38.5℃ 以上,伴有外周血白细胞计数 $\geq 10.0 \times 10^9/L$ 或分叶核 $\geq 80\%$;(4)X 线胸片呈炎症性改变;(5)痰培养获得致病菌;以上不包括上呼吸道感染^[2]。氧气组采用氧气驱动雾化吸入方式,超声组采用超声雾化吸入方式,两组病人在年龄,性别,出血量,药物治疗方面差异无显著性, $P > 0.05$ 。

1.2 方法

雾化吸入常用药物有 0.9% NaCl、庆大霉素、 α -糜蛋白酶或盐酸氨溴索加 0.9% NaCl,根据医嘱选用,每位病人每日行雾化吸入两次,每次 20 min,两种雾化吸入装置末端均以面罩距患者口鼻部约 5~10 cm 喷射雾气,超声雾化吸入患者均使用最大雾量,氧气雾化吸入患者以墙壁上中心供氧装置为驱动,氧气流量 6~8 L/min^[3],每位病人都使用床旁心电图监护仪行指脉氧饱和度监测。

1.3 统计学处理

采用 SPSS13.0 统计软件进行分析,组间分析采用 χ^2 检验,计数资料以列数及百分比显示,检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结 果

超声组有 10 例患者吸入雾气后 5~10 min,陆

续出现呛咳,呼吸频率加快,烦躁不安,SpO₂ 下降3%~15%等异常情况,终止雾化后,需给予低流量吸氧5 min以上,配合吸痰,叩背等措施方能缓解,氧气组病人无异常情况出现,SpO₂ 均在95%以上,两组雾化吸入方式结果比较见表1。超声组较氧气组异常情况发生率明显高,两组比较差异有显著性($\chi^2 = 5.6, P < 0.01$)。

表1 两组雾化吸入后不良反应比较(例)

组别	例数	SpO ₂	呛咳伴	呼吸频率	不良反应
		急剧下降	烦躁不安	改变	发生率(%)
超声组	25	3	5	2	40.0
氧气组	25	0	1	0	4.0

3 讨 论

脑出血病人由于颅内占位性病变,在血肿清除与吸收的过程中,脑细胞出现不同程度的水肿,如病人由于长期卧床并发肺炎,气道分泌物排出障碍,严重影响了肺的通气与换气,导致机体氧供不足,进一步加剧脑水肿,颅内压升高,甚至危及患者生命,可见,此类病人尽早选择积极有效的雾化吸入治疗方式,对于纠正机体缺氧,减少脑水肿,具有治疗意义。超声雾化吸入是利用超声的空化作用,使液体在气相中分散,将药液喷成直径3~6 μm的气溶胶颗粒,使药液达到小气管,直接作用于呼吸道病变部位,达到有效浓度的治疗方法,由于雾化微粒较大,仅到达毛细支气管^[4],且超声雾化机噪声较大,喷

出的气雾有一定的冲力,另外加上寒冷刺激,对于长期卧床的脑出血病人,易使病人紧张,出现呛咳,从而加剧支气管痉挛,导致SpO₂下降;而氧气雾化吸入则以高压纯氧将药液喷成直径2~4 μm的雾粒,吸入后大多数雾粒可沉积在细支气管、终末细支气管黏膜表面,达到化痰、消炎、解痉的作用;且雾气柔和,以氧气为气源,氧流量6~8 L/min,雾化吸入的同时给氧,使气体能有效的通过气道,直接送入肺泡,提高氧的有效弥散及肺泡血流的氧合效率^[5],雾化同时有足够氧气吸入,不至于出现缺氧而导致支气管痉挛,由此而出现的副作用,如呼吸频率加快,烦躁不安,SpO₂下降得以避免,本观察中超声雾化组的不良反应达到40%,而氧气雾化组为4%,也说明氧气雾化具有更好的安全性,值得临床上脑出血合并肺炎病人的选择使用。

参考文献:

- [1] 王新梅,伊 婕,董 滨. 急性脑血管病与肺部感染的关系[J]. 山东医药,2007,47(22):34-35.
- [2] 张 弛,徐 劲,张鹏飞. 脑出血合并肺部感染临床分析[J]. 中国当代医药,2009,16(21):25.
- [3] 黄 艳. 氧气雾化吸入疗法的临床应用和护理[J]. 菏泽医学专科学校学报,2010,22(1):13.
- [4] 李 莉,陈娟娟,徐 兵,等. 两种雾化吸入治疗婴幼儿支气管肺炎疗效比较[J]. 中华全科医学,2010,8(5):662-663.
- [5] 何淑玲,李元香. 老年患者术后应用超声雾化吸入与氧驱动雾化吸入的效果分析[J]. 黑龙江医药科学,2009,5:85.

(此文编辑 蒋湘莲)