



颈椎前路术后患者雾化吸入的护理进展

陈少丽 (解放军第一七五医院/厦门附属东南医院 福建漳州 363000)

摘要: 颈椎前路手术是治疗脊柱前柱原发疾病常用的治疗手段,但因全身麻醉且气管插管、术中对气管的牵拉和患者咳嗽无力而造成呼吸系统损伤,导致痰液滞留在呼吸道,从而引发肺部的感染。雾化吸入对帮助患者咳嗽排痰,预防呼吸系统并发症有重要的作用,并广泛应用于颈椎前路术后肺部并发症的预防和治疗中。现对雾化吸入的方法及特点、治疗药物的选择和护理要点等方面对颈椎前路术后患者雾化吸入的护理进展进行综述。

关键词: 颈椎前路术后 雾化吸入 肺部感染 护理

中图分类号: R473.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 11-305-02

颈椎前路手术作为脊柱前柱原发疾病常用的治疗手段,因其暴露容易、操作方便、疗效好、并发症少,在临床上应用越来越广泛,但术后常会引发病人呼吸道的不适感,主要原因有:行颈椎前路手术时常规选择插管全身麻醉的麻醉方式,插管后易导致气管、喉头血管神经性水肿;由于经前路手术时,特殊的解剖关系,术中对气管的牵拉也会引起术后一系列的呼吸道症状;术后病人多数害怕疼痛,不敢咳嗽造成痰液阻塞^[1],易造成呼吸道痰液梗阻,严重者甚至导致肺部感染而影响手术的成功。如不及时干预,不仅不利于患者的康复,影响患者的预后,延长住院时间,增加经济负担,甚至危及患者的生命。加强湿化给药和雾化吸入,使痰液稀释是预防颈椎前路手术患者呼吸道阻塞的有效方法^[2]。现就颈椎前路术后患者雾化吸入的护理进展进行综述。

1 雾化吸入的定义

雾化吸入治疗是应用雾化装置将药物或水分分散成细小雾滴或微粒悬浮于气体中,经口或鼻进入呼吸道和肺部沉积^[3]。雾化吸入是临床上常用的祛痰、排痰、预防呼吸系统并发症的主要措施之一,具有湿润呼吸道黏膜、抗感染、稀释痰液、解除支气管痉挛、改善通气功能等作用^[4]。

2 雾化吸入的方法与特点

2.1 超声雾化吸入

超声雾化的原理是利用超声波的空化作用,将药液喷成直径微小的气溶胶颗粒,气雾能达到小气管,药物分子药物分子通过气雾可直接进入毛细血管或肺泡,达到治疗或预防等作用^[5]。超声雾化器如需连续使用时,应间隔30min。刘晓利^[6]认为超声雾化吸入对预防全麻术后呼吸道并发症具有疗效好、痛苦小、经济方便的优点,可改善患者体质,促进患者恢复、减少并发症。但李列侠等^[7]认为超声雾化吸入产生的雾滴较大(5-10 μm),大量气雾进入呼吸道,从而加大大气道阻力,引起呛咳,雾化湿度大,雾中水含量超过药物含量,且含氧量很低,阻塞气道造成缺氧,由于超声波过热,使吸入的药物发生质变等,容易诱发气道痉挛和阻塞。且其雾化容积大,用液量大,浓度低,药液多沉积在上呼吸道^[8],不能达到良好的临床效果。在杨英等^[8]研究过程中,部分患者在进行治疗时感觉胸闷、气急、呼吸困难,从而拒绝继续治疗。

2.2 氧气雾化吸入

氧气雾化吸入又称氧气驱动雾化吸入。氧气驱动雾化吸入法是利用高速氧气气流使药液形成雾状,吸入呼吸道后起到止咳平喘,解除支气管痉挛,改善肺通气和发声的功能,有效抑制分泌物的渗出,并可消除喉、咽、鼻部的水肿、充血状态^[4]。它产生的雾滴较小(3-6 μm),药物浓度大、用量少、雾化柔和,不会造成肺内液体滞留^[7],且应用氧气做气源,把传统的雾化吸入和间歇给氧合理地结合在一起,使药液随吸气进入呼吸道,最后沉降于下呼吸道及肺泡,由于它直接

作用于病变部位,所以起效快,局部病灶药物浓度高,不良反应小^[8],患者易耐受。多数学者认为超声雾化吸入和氧气雾化吸入的临床疗效是相似的,但由于氧气雾化吸入在吸入药液的同时吸入了氧气,避免了缺氧症状的发生,是氧气雾化吸入相对于超声雾化吸入最大的优势,所以氧气雾化吸入的疗效要优于超声雾化吸入^[5, 7, 8]。

3 雾化吸入治疗的药物选择

在刘晓利^[6]的调查研究中,雾化吸入的配置选用生理盐水40ml+庆大霉素8万单位+α-糜蛋白酶400单位+地塞米松5mg,取得了良好的预防效果。但α-糜蛋白酶液容易诱发哮喘发作、过敏等并发症^[9, 10],目前临床已很少应用。张艳红等^[11]认为生理盐水配置的雾化液为等渗性液体,能较快地补充气道水分,温化痰液。但王红梅等^[4]的调查显示,如配置液选用生理盐水,有一种咸、涩的味道,而改用雾化液直接加入雾化器中,无需加生理盐水,不仅保证了给药浓度,而且口感相对好了很多,患者容易接受,药效提高。严芳等^[12]认为,将地塞米松联合沐舒坦应用于颈椎术后患者雾化吸入中,可有效缓解患者术后咽部的疼痛刺激。金晨等^[1]认为异丙托溴铵气雾剂联合盐酸氨溴索雾化吸入对颈椎前路术后呼吸功能恢复有良好的效果。但将液体混合吸入时一定要注意各种药物的物理和化学特性及其相容性,是否存在配伍禁忌等。

4 护理要点

4.1 雾化前的护理

4.1.1 环境准备:病室安静、整洁,温湿度适宜,严禁在室内放置易过敏的花卉,进行治疗时应保持室内的空气流通。

4.1.2 健康宣教:雾化吸入治疗前应做好心理护理,向患者及其家属讲解雾化吸入的重要性,减轻患者及其家属的心理负担和恐惧感,取得积极有效的配合^[13],提高患者的依从性,达到良好的治疗效果。

4.1.3 体位的选择:雾化吸入治疗过程中,取坐位或半坐卧位为宜。如病情不许可,可采取头高脚低位,抬高床头15°-30°,可使膈肌下移,增加气体交换量,增大呼吸深度,有利于雾滴在终末支气管沉降^[14]。呼吸无力、意识模糊者应取侧卧位,同时将床头抬高30°,尽量不采取仰卧位,因仰卧位减少了潮气量,影响吸入治疗效果^[4]。

4.1.4 时间及频次:雾化吸入的时间和频次可根据患者的病情、痰液的粘稠度等方面来决定。雾化吸入应选择在前进行为宜,避免吸入后气雾刺激引起的恶心呕吐。雾化吸入的时间李列侠等^[7]与张艳红等^[11]主张每日2次,每次15-20min。覃月彩^[15]主张每4-8小时1次,每次20-30min,有利于稀释痰液,减轻水肿。需注意的是,长时间雾化可使药液中的水分自雾化液中蒸发,使药液呈高渗性,并刺激呼吸道粘液细胞,加重黏膜水肿,使通气功能下降,严重者可窒



息^[11]。

4.2 雾化时的护理

氧气雾化吸入调节氧流量时,夏同霞等^[2]主张氧流量调节至6-8L/min⁻¹。而王红梅等^[4]认为,应先从低到高进行调节,找出患者无不适感且能接受的氧流量值,基本在4-6L/min最适合,雾量产生适中,可取得最好的治疗效果。

操作时,嘱患者缓慢深吸后屏息片刻,再用鼻轻轻呼气。深长吸气可增加有效通气量,利于药液微粒充分接触黏膜表面,同时缓慢呼气可促使药物微粒在黏膜的二次粘附,提高药物有效浓度^[11]。

雾化吸入治疗中应密切观察患者的反应、有无缺氧症状的发生以及患者血氧饱和度的变化,如在治疗过程中出现呛咳、胸闷、呼吸困难等症状时,应立即暂停雾化吸入,分析症状出现的原因,采取对症处理,如适当调节雾量等。对个别难以持续雾化吸入者,金红莲^[13]认为可采用间歇吸入法,即吸入数分钟,停吸片刻,然后再吸,反复进行。崔亚仙^[16]认为在患者进行雾化吸入治疗的过程中如引起急性呼吸道阻塞,此时应立即停止治疗,让患者保持身体前倾的姿势,并吸入含有50%-60%酒精的湿润氧气,可以降低患者呼吸道内泡沫的表面张力,引起泡沫破裂,同时用胸背叩击护理法辅助拍背,以帮助患者将呼吸道内的痰液排出。

4.3 雾化后的护理

每次雾化完后要指导患者清洁面部,反复漱口,清除残留在口腔黏膜上的药液,防止口腔黏膜二重感染^[4]。然后给予患者叩背排痰,叩背时操作者将五指并拢向掌心弯曲呈杯状,手腕关节自然活动弯曲,拍背的力量适中,以患者能耐受的程度为宜,避开脊椎部位,由下向上,自边缘至中央,有节律的叩击患者的背部。叩背时注意观察患者的病情变化,并指导患者进行有效的自主咳嗽排痰,其具体方法为^[1, 15]:先深吸后,然后连续小声咳嗽,将痰液咯至支气管口,然后用力咳嗽将痰排出。对无力咳嗽者,先用右手食指和中指按压总气管,以刺激气管引起咳嗽,或用双手压迫病人的胸腹部,嘱病人用力咳嗽,以加强膈肌反弹的力量,排痰效果较好^[14]。还需注意观察痰液的颜色、性质和量,发现异常及时报告医生。

5 小结

肺部感染是颈椎前路术后常见的并发症,而有效的雾化吸入则是预防颈椎前路术后患者肺部并发症的重要措施之一。

综上所述,氧气雾化吸入较超声雾化吸入疗效优、安全性高、患者易耐受,雾化治疗药物的选择则根据患者的病情来决定,时间和频次尚未统一标准,雾化吸入时取坐位或半坐位为宜,护士在临床工作中应加强雾化吸入的护理,达到预防肺部并发症的目的。

参考文献

- [1] 金晨, 高小雁, 陈雅芬. 药物联合雾化吸入对颈椎前路手术呼吸道症状的改善[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(10): 2310.
- [2] 夏同霞, 周芬, 王玉和, 等. 2种方案防止颈椎前路手术患者呼吸道阻塞的疗效观察[J]. 中国药房, 2010, 21(22): 2091-2092.
- [3] 王欣, 李迎春. 超声雾化吸入治疗呼吸道疾病的相关影响因素及护理体会[J]. 求医问药, 2013, 11(11): 218.
- [4] 王红梅, 孙伟, 林琰琰. 氧气驱动雾化吸入治疗的临床应用与护理体会[J]. 中外医学研究, 2012, 10(1): 86.
- [5] 谢俊玲, 熊英辉, 华锦嫦, 等. 颈椎前路术后两种雾化吸入方式的效果比较[J]. 广东医学, 2015, 36(3): 393-394.
- [6] 刘晓利. 超声雾化吸入预防骨科全麻术后患者呼吸道并发症的效果观察[J]. 当代护士, 2010, 11: 150-151.
- [7] 李列侠, 张永奇. 两种雾化吸入疗法应用效果比较[J]. 齐鲁护理杂志, 2013, 19(1): 121-122.
- [8] 杨英, 赵慧军. 超声雾化吸入与氧气雾化吸入疗效的比较[J]. 中国社区医师, 2014, 30(5): 608.138-140.
- [9] 高波, 韩雪欢. 糜蛋白酶雾化吸入诱发哮喘发作2例[J]. 护理学杂志: 外科版, 2011, 26(4): 94.
- [10] 张金花, 孙沛. 雾化吸入 α -糜蛋白酶致过敏反应1例[J]. 中国误诊学杂志, 2010, 10(3): 755.
- [11] 张艳红, 王丽婷. 颈椎前路手术全麻插管后雾化吸入护理指导[J]. 河北联合大学学报(医学版), 2012, 14(4): 608.
- [12] 严芳, 冯建霞. 地塞米松联合沐舒坦雾化吸入对颈椎术后咽部舒适度影响的观察与护理[J]. 福建医药杂志, 2014, 36(4): 173-174.
- [13] 金红莲. 盐酸氨溴索雾化吸入辅助防治全身麻醉患者术后呼吸道感染41例及其护理[J]. 临床医药, 2011, 20(11): 63-64.
- [14] 董秀云. 颈椎损伤病人围手术期呼吸道护理体会[J]. 医学理论与实践, 2011, 24(23): 2873-2874.
- [15] 覃月彩. 颈椎前路手术患者围手术期呼吸管理[J]. 护理实践与研究, 2010, 7(16): 39-40.
- [16] 崔亚仙. 肺部感染患者超声雾化吸入的护理研究进展[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(18): 182-183.
- [17] 贺琴, 吴府容, 邱大等. 81例复发鼻咽癌的临床特征及预后因素分析[J]. 重庆医学, 2016, 45(24): 3402-3404.
- [18] 马文娟, 曹卡加, 陈明远等. 放疗后复发鼻咽癌神经侵犯的临床分析[J]. 广东医学, 2014, 35(1): 22-24.
- [19] 朱的霞. 复发鼻咽癌 Rapidarc 高剂量率无均整器模式与常规模式的剂量学比较[D]. 汕头大学, 2015.
- [20] 潘荣强, 孙永红, 文世民等. 复发鼻咽癌再程适形放疗联合周剂量奈达铂化疗的临床疗效分析[J]. 癌症进展, 2013, 11(1): 85-88.
- [21] 姚彪, 刘琳, 魏万高等. 多西紫杉醇联合顺铂治疗晚期复发鼻咽癌[J]. 中国医药导刊, 2013, 16(9): 1501-1502.
- [22] 陈晓珏, 施健, 王燕等. 复发鼻咽癌再程调强放射治疗的疗效分析[J]. 江苏医药, 2016, 42(17): 1886-1888.
- [23] 余文亮. 调强放射治疗技术治疗复发鼻咽癌22例疗效分析[J]. 中国基层医药, 2014, 21(23): 3553-3554.
- [24] 王枫, 李亚敏, 孟汶等. 18F-FDG PET / CT在复发鼻咽癌诊断中的作用[J]. 中国实验诊断学, 2014, 28(6): 1009-1011.
- [25] 王飞江, 蒋明. 周剂量奈达铂与调强放疗联合治疗复发鼻咽癌的近期疗效[J]. 江苏医药, 2012, 38(7): 785-787.

(上接第304页)

- [5] 黄祥, 曲超, 姜新等. 鼻咽癌的治疗进展[J]. 中国老年学杂志, 2015, 21(11): 3159-3161.
- [6] 张启周, 栗国梁, 黄海福等. 125 I 放射性粒子植入联合化疗治疗复发鼻咽癌的临床观察[J]. 肿瘤学杂志, 2013, 19(8): 636-638.
- [7] 方敏, 宋涛, 吴式琇等. c-Jun 在鼻咽癌组织中的表达以及对鼻咽癌复发的影响[J]. 中国医药导报, 2015, 25(31): 35-39, 43.
- [8] 苏光森, 杜宏博, 何金龙等. 探讨鼻咽癌放疗及分子靶向治疗进展[J]. 中国医疗前沿, 2013, 17(3): 22.
- [9] 曾甜, 张艳玲, 李建军等. 西妥昔单抗联合放化疗治疗进展期鼻咽癌效果分析[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2016, 8(4): 45-48.
- [10] 刘曾, 李兆元, 肖天林等. 同步放化疗联合同期 125 I 粒子植入治疗进展期鼻咽癌疗效观察[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2016, 30(7): 715-718.
- [11] 韩非, 卢泰祥. 复发鼻咽癌的临床特点及挽救性治疗[J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 47(3): 261-264.
- [12] 晏欣珏, 严厚君, 郑长福等. 125 I 放射性粒子植入联合化疗治疗复发鼻咽癌的疗效观察[J]. 实用癌症杂志, 2013, 28(3): 292-294.