## 108 例肺移植术后纤维支气管镜应用的观察和护理

浦敏华, 黄琴红, 王丽霞

(江苏省无锡市人民医院 胸科 ICU, 江苏 无锡, 214023)

摘 要:目的 探讨肺移植术后在 ICU 应用纤维支气管镜的观察和护理。方法 对108 例肺移植术后应用纤维支气管镜进行检查和治疗的患者的观察和护理措施进行总结。结果 本组 5 例出现氧饱和度下降至 90%以下,经暂停操作、提高氧浓度后重新置入,108 例肺移植患者无其他意外及严重并发症发生。结论 严密的观察和及时的对症护理是保证肺移植患者术后纤维支气管镜检查和治疗顺利进行的重要条件。

关键词: 肺移植; 术后; 纤维支气管镜; 护理

中图分类号: R 472.9 文献标志码: A 文章编号: 1672-2353(2013)20-057-02 DOI: 10.7619/jcm p 201320019

# Application of branchofiberoscope in postoperative treatment of 108 patients with lung transplantation and related nursing

PU Minhua, HUANG Qinhong, WANG Lixia

(ICU of Thoracic Department, Wuxi People's Hospital, Wuxi, Jiangsu, 214023)

ABSTRACT: Objective To explore the application of branchofiberoscope in postoperative treatment of patients with lung transplantation in ICU and summarize the related nursing measures. Methods Nursing measures of 108 patients with fiberoptic bronchoscopy after lung transplant were summarized. Results Oxygen saturation dropped below 90% in 5 patients and the branchofiberoscope was reinserted after pause of operation and raise of oxygen concentration. No other accidents and severe complications were observed in 108 patients with lung transplantation. Conclusion Close observation and timely symptomatic nursing are the important guarantees of successful fiberoptic bronchoscopy and treatment for patients with lung transplantation.

KEY WORDS: lung transplantation; postoperative; fiberoptic bronchoscopy; nursing

肺移植是治疗各种终末期肺病唯一有效的方法,自从多伦多肺移植组 1983 年首例肺移植成功后<sup>[1]</sup>,肺移植在全世界取得了快速的发展。随着在受体选择、器官保护、外科技术、免疫抑制疗法及术后监护等方面的不断改进,移植技术日趋成熟,肺移植的成功率有了很大提高,患者的存活率也进一步得到了提高。气道并发症是导致肺移植术后高发病率和病死率的重要因素<sup>[2]</sup>,而纤支镜检查在肺移植术后起着举足轻重的作用,其操作简单、安全、创伤性小,通过观察支气管病变,可及时发现气道异常并提供病原学、病理学依据,以及时为发生的气道并发症进行治疗;同时,通过纤支镜吸痰,可直视病灶部位,有选择地吸引清除呼吸道分泌物<sup>[3]</sup>,还能应用于肺移植术后介入治疗气

道并发症,包括球囊扩张、高频电刀、氩气刀治疗以及支架植入[4]。

### 1 临床资料

本组共有肺移植手术患者 108 例,其中单肺移植 39 例,双肺移植 69 例;男 73 例,女 35 例;年龄 14~76 岁,平均 53 岁;肺动脉高压 6 例,肺纤维化 45 例,慢性阻塞性肺疾病(COPD) 15 例,间质性肺炎 16 例,闭塞性细支气管 6 例,支气管扩张 9 例,矽肺 6 例,肺淋巴管肌瘤病 3 例,肝癌肺转移 2 例。其中 89 例应用体外膜肺氧合(EC-MO)辅助,肺移植术后在 ICU 期间当天 6 h 内及拨管前均常规进行纤维支气管镜检查和治疗。本组 108 例患者中,32 例出现少量气道黏膜损伤出

实用临床医药杂志

第17卷

作、提高吸氧浓度,均顺利完成纤维支气管镜下的 肺泡灌洗、局部给药,108 例患者均进行分泌物的 细菌培养和药敏试验, 无其他并发症发生。

血, 5 例出现 SPO<sub>2</sub> 下降至 80%~88%, 经暂停操

### 护 理

2.1 术前准备

2.1.1 患者的准备:向清醒患者做好解释,保证

静脉输液的通畅,适当应用镇静剂,可用治疗巾覆 盖患者双眼,避免感官直接刺激而增加患者的恐

医生。

惧感,患者取平卧位,肩、背部下放1个垫子,使头

后仰,抬高下颌使气管伸直容易插入,并避免患者 肢体活动,护士可握住患者的手并与之交谈,以观 察其是否进入睡眠状态。诊断性可弯曲支气管镜

应用指南(2008年版)中明确指出,如无禁忌证, 提倡给予受检者镇静剂,即通常所说的无痛支气 管镜检查技术,体现人性化关怀。已开放胃肠道 营养的患者操作前禁食 4~6 h, 鼻饲患者停止灌 注流质, 防止术中呕吐物误吸入气管, 应用人工呼

吸机的操作前常规提高吸氧浓度为 100 %, 保证 各监护连接在位,护士应时刻关注患者心率、血 压、呼吸、氧饱和度的变化并随时汇报以提醒操作

2.1.2 心理护理: 心理护理是术前护理的关 键<sup>3]</sup>,对于神志清醒的患者,应向其讲解该检查 的必要性和安全性,以减轻患者的恐惧感,使患者 更好地配合,并使其身心处于最佳状态 6,不同 程度的紧张、焦虑、疼痛或不适,易引起咳嗽、恶

心、憋气、躁动,甚至可诱发心血管疾病等严重不 良反应。护士通过有效的沟通,落实有针对性的 舒适护理措施,一定程度上可减轻患者的紧张、焦

虑,从而降低患者的身心痛苦[7]。 2.1.3 器械和物品的准备:本院采用 OlympusT16, 预先经内镜室清洗消毒,存放于无菌储

物箱中,使用前再用75%酒精冲洗后经灭菌注射 用水彻底冲洗,以无菌治疗巾包裹待用,床边备好 负压吸引装置、灭菌注射用水、无菌生理盐水、无 菌纱布、换药碗、75%酒精、液状石蜡、肾上腺素1 支加入 0.9% 氯化钠 20 mL、2% 利多卡因 1 支以

及留取痰培养的收集器、注射器,并常规备好简易 呼吸器及急救药品[8]。

2.2 术中配合

负压吸引,必要时连接痰液收集器,正确留取痰标 本。有文献报道,即使原本无心肺功能异常,在接 受纤维支气管镜检查时, SpO2会下降2.7~ 3.0 kPa。因此一定要做好患者术中供氧,即受检

者术中均应通过鼻、口或人工气道给予吸氧,在应 用纤维支气管镜前给予高浓度吸氧。并视患者动 脉血氧饱和度变化及时调整氧流量,使患者的氧 饱和度维持在 90 %以 H<sup>[9]</sup>。 2.2.2 病情变化的处理: 支气管镜检查最常见的

并发症是出血和气胸[10],支气管镜进入气道后 应根据气道反应配合医生注入利多卡因,在检查 中如出现出血,视出血情况应用肾上腺素 1 mg+ 0.9%氯化钠 20 mL 分次注入气道。应用镇静剂 的支气管镜检查常用异丙酚镇静,其主要副作用 是对呼吸及心血管的抑制, 出现血压下降、血氢饱 和度下降, 故应严密监护, 及时调高氧浓度, 必要 时暂停操作,以减少操作中及术后恢复期严重心

律失常的发生。 2.3 术后护理

2.3.1 常规护理:患者术后生命体征平稳取半卧 位,保持气道通畅,术后2h方可进食,因麻醉后 声门功能尚未恢复,以免呛咳发生吸入性肺炎,清 醒后观察患者咳嗽情况和鼻腔有无出血,人工气 道者应按需吸痰,减少不必要的气道损伤,如有少 量血痰属正常情况,较多血性痰液者,应及时汇报 医生行止血处理。如鼻出血可应用 2%麻黄碱或 0.1%肾上腺素棉球压迫止血。 2.3.2 仪器的处理:气管镜应用完毕应由经专业

培训的护理人员清洗消毒后送内镜室灭菌处理,

防止交叉感染。此外,气管镜属于精密仪器,应动

作轻柔、轻拿轻放,且价格昂贵,需定时进行保养 和检查, 防止操作不当影响其使用寿命[11]。

讨 论

纤维支气管镜的应用是肺移植术后检查和治 疗的重要手段,只要有足够的监护和急救设备,在 ICU 行纤支镜检查是一项安全的操作<sup>12]</sup>。纤维 支气管镜适应证广、简便易行、患者痛苦少、并发 症少,可以吸除气道分泌物、改善通气和换气、明 显改善患者临床症状,临床疗效确切、安全有 效 13]。纤维支气管镜下的肺泡灌洗能使痰液中 的纤维蛋白酶原溶解,可稀释痰液、湿化气道、有

第 20 期 ° 61 ° 巨宝兰等:膀胱扳机点叩击结合康复治疗重建脊髓损伤后反射性膀胱的临床护理 易纤维化而挛缩, 挛缩后的膀胱很少能再恢复尿 casualties[J]. J Neurosurg, 1946, 3; 206. [2] 胥少汀,郭世绂. 脊髓损伤基础研究与临床[M]. 第2版. 液储存功能[7]: ③ 长期留置尿管,尿管容易与尿

能障碍。在脊髓损伤休克期过后、损伤下段脊髓 作为低位神经中枢具有完整的生理功能,可以恢

道壁粘连或在尿管表面形成尿石, 更换尿管时容

易损伤尿道[8]: ④ 长期留置尿管也给患者出院

只是失去了高级神经中枢的支配而表现出排尿功

复许多反射,如踝阵挛、髌阵挛、巴宾斯基征等,这

正是损伤下段脊髓具有完整功能的表现。排尿反 射的低级中枢在脊髓的圆锥,在脊髓圆锥未受损 的条件下,膀胱具有建立反射性排尿功能的结构

基础[9-11]。有文献报道采用针灸方法可治疗产 后尿潴留[12]。 扳机点叩击结合组合式康复治疗 促进脊髓损伤患者反射性膀胱功能的重建,既能 缩短反射性训练时间,又能缩短脊髓损伤患者的 住院时间,提高了科室床位周转率,方便更多患者

参考文献 [ 1] Baker G S, Daniel F Jr. Concussion of the spinal cord in battle (上接第58面)

局部维持有效浓度、减轻炎症反应,促进并维持支

气管肺泡的通畅。此外,在纤维支气管镜下收集

病灶局部的分泌物进行细菌培养和药敏试验,可

根据药敏结果应用敏感抗生素,为抗生素的应用

提供了可靠的依据[14],缩短了抗生素的使用时

间。护士应做好充分的术前准备, 如备好吸引、吸

氧装置, 备好抢救药物和器械, 严密监测心率、血

压、呼吸、血氧饱和度的变化,同时还需做好护患

沟通,因为有效的护理干预可以控制患者的应激

反应,有利于检查和治疗顺利进行[15]。

[1]

[4]

1140.

及时就医,提高了骨科护理健康指导水平。

of the spine with paraplegia and tetraplegia[ J]. Paraplegia, 后的日常护理带来诸多不便。未累及脊髓圆锥的 1969, 7(3), 179, 脊髓损伤患者,膀胱排尿的反射弧仍然是完整的, 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎, 实用骨科学[M]. 北京: 人民 [4]

[3]

军医出版社, 2003: 602. 尤佳, 唐金树, 杨艳平, 等. 间歇清洁导尿在脊髓损伤患 [5] 者膀胱功能障碍中的应用研究[J]. 护理研究, 2007, 21 (5): 1145. 侯春林. 脊髓损伤后膀胱功能重建[M]. 北京: 人民军医 [6]

[7] [8] [9]

[10] [11]

[ 12]

[6]

[7]

中医药, 2012, 8: 28.

(12): 19.

2323.

出版社 2006: 50. 苏满坚. 长期留置尿管的常见并发症及对策[3]. 吉林医 学, 2012, 33(8): 1676. 刘惠莲. 留置尿管常见并发症的原因分析及预防 川. 基 层医学论坛, 2012, 16(8): 2432.

北京: 人民卫生出版社, 2002: 969.

Frankel H L, Hancock D O, Hyslop G, et al. The value of

postural teduction in ghe initial management of closed injuries

侯树勋. 现代创伤骨科学[]. 北京: 人民军医出版社, 2002: 1014. 朱建英, 叶文琴. 现代创伤骨科护理学[M]. 北京: 人民 军医出版社, 2007; 183.

赵洪伟, 方煌. 脊髓损伤患者神经功能评定标准[]]. 中 国脊柱脊髓杂志, 2004, 14(5): 306. 罗昌凤. 针灸治疗产后尿潴留 26 例疗效观察[ J] . 内蒙古

张江平, 刘燕, 方晓娟. 舒适护理在纤维支气管镜检查中

[]]. 实用临床医药杂志, 2011, 15(8): 37. [8] 陈晓燕, 庞华琼, 郑少群, 等. 纤维支气管镜在继发性肺 不张中应用的效果评价[]. 国际护理学杂志, 2010, 1 (29): 105. 吴军勇,李莲,乔有萍.床边纤维支气管镜在呼吸衰竭机 [9] 械通气患者中的应用及护理[J]. 中国实用护理杂志, 2011, 27(10): 13. 钟美华,陈国勤,顾莹莹. 降低肺移植术后肺泡灌洗及活 检并发症的护理[]]. 国际医药卫生导报, 2012, 18(16);

的应用及效果观察[J]. 中国实用护理杂志, 2010, 26

李海红,吴叶荣.纤维支气管镜检查术患者的舒适护理

- 李俊, 何琼. 40 例心脏外科术后机械通气患者行纤维支 [11] 气管镜检查与治疗的护理配合体会[3]. 国际护理学杂志, 2007, 4(4): 362. 文强, 吴恒义. IC U 中纤维支气管镜的临床应用[J]. 中 [12] 国内镜杂志, 2002, 8(11):64. [ 13] 杜单瑜, 张尊敬. 纤维支气管镜救治慢性阻塞性肺疾病合
- 并呼吸衰竭30例分析[J]. 国际呼吸杂志,2011,31(13): 997. 李荣凯,梁新,张宏伟,等.纤维支气管镜在气管插管机 械通气治疗呼吸衰竭中的应用[]]. 中国综合临床, 2012, 3(28): 272.
- 参考文献 Toronto Lung Transplant Group, Unilateral lung transplantation for pulmonary fibrosis[ J]. N Engl Med, 1986, 314:
- 张稷, 陈静瑜. 纤维支气管镜在肺移植术后气道并发症中 [2] 的应用[J]. 中国医药, 2010, 5(4): 378. 张峙, 刘羽翔. 重症监护病人纤维支气管镜的应用[J]. [3] 中国内镜杂志, 1999, 5(2): 66.
  - 吴波, 郑明峰, 张稷, 等. 肺移植术后气道狭窄并发症的 诊断和治疗[J]. 中国器官移植杂志, 2012, 7(7): 422.