

一例气管镜下电圈套器联合冷冻切除错构瘤的护理配合体会

胡霞, 孙洋洋

香港大学深圳医院内镜中心, 广东 深圳

收稿日期: 2023年6月9日; 录用日期: 2023年8月6日; 发布日期: 2023年8月16日

摘要

目的: 分析一例气管镜下电圈套器联合冷冻切除错构瘤的护理操作配合, 阐述护理体会。方法: 回顾性分析一例气管镜下电圈套器联合冷冻切除错构瘤的护理配合技巧, 总结护理配合经验。结果: 在默契精准地护理操作配合下, 患者在气管镜下使用电圈套器联合冷冻完整切除错构瘤, 手术顺利。结论: 对于气管镜下介入治疗存在的术中出血并发症, 术前了解患者病史, 舒缓情绪, 让患者积极配合手术。术中器械, 抢救物品, 药物等准备, 与医生准确进行操作, 恰当默契地护理配合, 术后精心的护理, 极大地提高了手术成功率。

关键词

错构瘤, 气管镜, 电圈套器, 冷冻, 护理配合

Nursing Cooperation Experience in a Case of Hamartoma Resected by Electric Snare Combined with Freeze under Bronchoscope

Xia Hu, Yangyang Sun

Endoscopy Centre, Shenzhen Hospital, University of Hong Kong, Shenzhen Guangdong

Received: Jun. 9th, 2023; accepted: Aug. 6th, 2023; published: Aug. 16th, 2023

Abstract

Objective: To analyze the nursing cooperation of one case of tracheal endoscopic electric snare combined with frozen resection of hamartoma, and to elaborate the nursing experience. **Methods:**

文章引用: 胡霞, 孙洋洋. 一例气管镜下电圈套器联合冷冻切除错构瘤的护理配合体会[J]. 护理学, 2023, 12(4): 640-645. DOI: 10.12677/ns.2023.124091

The nursing cooperation skills of one case of tracheal endoscopic electric snare combined with frozen resection of hamartoma were retrospectively analyzed, and the nursing cooperation experience was summarized. Results: With the cooperation of tacit precise nursing operation, the patient used electric snare combined with freezing to completely remove hamartoma under bronchoscopy, and the operation was successful. Conclusion: For the intraoperative bleeding complications of interventional therapy under bronchoscopy, preoperative understanding of the patient's medical history, relieve mood, so that patients actively cooperate with surgery. Intraoperative equipment, rescue items, drugs and other preparation, with the doctor's accurate operation, appropriate tacit understanding of nursing cooperation, postoperative careful nursing, greatly improve the success rate of surgery.

Keywords

Hamartoma, Bronchoscope, Electric Snare, Freeze, Nursing Coordination

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

电子支气管镜是一种内窥镜技术,在诊断和治疗呼吸系统疾病起到了极其重要的作用,目前临床使用范围广泛。错构瘤是一种由正常组织异常聚集引起的瘤样增生,其为良性肿瘤,但有恶变的可能。根据疾病发展的部位,临床上分类为肺内型和支气管型,其中支气管腔内型错构瘤仅 1.4%~11% [1]。在气道介入手术发展之前,传统手术治疗,费用高,创伤大[2]。气管镜下切除错构瘤的过程中,患者容易出现喘息,咳嗽,躁动,心率失常,甚至是窒息的情况,护士操作配合是患者检查,治疗成功的重要环节。临床上,内镜下操作主要是医护双人协作完成治疗,护士配合医生的情况下,需要对患者进行术前沟通,术中病情观察,器械准备,与医生操作配合默契,对手术成功有着重要意义。现针对我科气管镜下电圈套器联合计时冷冻切除错构瘤 1 例进行回顾性分析,总结护理配合技巧,提高内镜治疗质量。

2. 临床资料

患者,男,47岁,因“反复咳嗽,咳痰”30余年,无明显诱因反复出现咳嗽,间断咳痰,曾诊断为支气管扩张,咳嗽,咳痰。发热时予以抗感染对症处理后症状可改善,20余天前着凉后咳嗽,偶咳痰,发热,体温最高 38.6℃,伴有畏寒,寒战,头痛,乏力,劳累时有气喘,无鼻塞,流涕,自服头孢呋辛钠,止咳等药物,效果欠佳。2022年5月11日入呼吸内科住院治疗,入院后予哌拉西林他唑巴坦(5.11~5.16),左氧氟沙星(5.16~5.19)及美罗培南(5.19~5.29)抗感染及止咳,祛痰对症处理,住院期间患者反复发热,2022年5月23日,支气管镜检查提示左肺上叶舌段开口处新生物阻塞管腔,气管镜难以通过,予行左肺上叶舌段开口处新生物活检术,粘膜下见白色质硬物质难以夹除。活检病理切片可见较多软骨组织及间叶组织,符合错构瘤特点。多次胸片对比:左肺上舌叶开口,新生物特点为宽基底,向支气管管腔内生长,伴有钙化,测量基底约为 5.8 mm。2022年6月14日经电子气管镜下圈套器联合计时冷冻冻融切除,去除残余组织,创面干净,管腔通畅。

3. 护理

3.1. 术前护理

术前护理是医护人员在手术前进行的一系列准备和处理工作, 具有重要的意义。

首先, 患者评估是术前护理的重要环节。护理人员需要对患者的健康状况进行全面的评估, 包括基本生理指标(如血压、心率、呼吸等), 以及患者的既往病史、药物过敏史、并发症等信息。通过这些信息的获取和分析, 可以对患者的手术风险进行评估, 同时也可以为手术的安全性和有效性提供支持。

其次, 患者准备是另一项重要的工作。这包括对患者的生理和心理状态进行准备, 如教育患者正确的呼吸方法, 以减少术后并发症的发生, 以及通过心理咨询, 帮助患者减轻手术压力和焦虑。

静脉通路的准备是为了确保手术中可以顺利地进行药物的输注和采血。这需要护理人员具有专业的技术能力, 以避免因为静脉通路问题导致的并发症。

在器械准备方面, 要确保所有的手术器械都经过了严格的消毒, 并且按照手术需求进行准备和排列。药物准备则需要根据医嘱, 准备好术前所需的各种药物, 并进行核对。

体位准备是指根据手术类型和患者的情况, 选择适当的体位, 并进行舒适的调整。此外, 还需要考虑手术过程中的体位变化, 以保护患者的安全。

术前护理不仅要考虑到上述的各种具体问题, 还需要建立良好的沟通机制, 以保证护理人员、医生和患者之间的有效信息交流, 从而提高护理的效果和患者的满意度。

3.1.1. 患者评估

术前查看患者病史, 查阅血常规, 凝血四项, 交叉配血, 术前四项。检查患者知情同意书完善。评估病变的位置, 范围, 大小, 性质, 程度, 了解患者既往史, 过敏史, 用药史, 评估患者在手术过程中可能存在大出血, 突发呼吸, 心脏功能衰竭, 肿物过大无法顺利取出或掉入气道导致窒息等情况, 制定应急方案。查看患者鼻部情况, 是否有鼻中隔弯曲、缺损, 并且没有支气管镜检查的禁忌症[3]。

3.1.2. 患者准备

禁食禁水时间超过 6 小时, 不携带金属物品, 取下义齿, 穿着舒适。

3.1.3. 静脉通路准备

选取患者较粗直的血管, 留取 18 G 留置针于双侧手背, 为防止术中并发症发生提前做准备。

3.1.4. 心理护理

患者对介入手术存在畏惧, 紧张心理, 家属担心手术是否顺利。作为护士, 认真聆听患者及家属心声, 使用通俗易懂的专业知识疏导患者情绪, 告知手术过程的安全性, 整个过程有专业的麻醉医生进行生命体征监护[4], 联合家属一起给予患者积极信心配合手术, 并且患者接受治疗时积极配合。

3.1.5. 器械准备

ERBOKROYN CA 冷冻治疗仪, Olympus260 支气管镜, EREB (爱博机), SD-210U-15 电圈套器, 中性电极, 另备用活检钳, 肺泡灌洗器, 备好两个负压吸引装置, 氧气装置, 急救物品(成人支气管封堵导管#7.0, 胸腔负压引流, 胸穿包)。

3.1.6. 药物准备

0.1%利多卡因注射液, 止血药(1:10000 的肾上腺素冰盐水), 急救药品(垂体后叶注射液)。

3.1.7. 体位准备

患者仰卧位, 中性电极贴着在肌肉群丰富的臀部, 避开皮肤破损和毛发旺盛的部位; 纱布遮住眼睛,

避免灯光刺激和操作过程液体不慎滴入[5]。

3.2. 术中护理配合

进镜前确认内镜图像采集完整并润滑支气管镜前端, 根据医生指示, 在患者的主支气管注入 0.1%利多卡因注射液 2 ml, 医生顺利找到左肺上叶舌段开口肿物(图 1), 护士给予 0.1%利多卡因注射液 2 ml, 调整 EREB 电凝电切模式(强力电凝, 效果 2, 功率 45 W, 切割宽度 2, 切割时间间隔 6), 因肿物占据大部分气管腔道, 在医生调整支气管镜角度, 送入 SD-210U-15 电圈套器配合位置伸开收缩, 环绕住左肺上叶舌段开口肿物基底部(见图 2), 通电后, 医生使用 EREB 电凝电切混合模式, 护士根据镜下情况, 逐渐收缩拉紧圈套, 直至完整切除肿物[6]。应用 1:10000 肾上腺素冰盐水局部冲洗止血。

常规活检钳夹取肿物易损伤标本完整性, 且取出过程有再次落入气道的风险。我们采取 ERBOKROYN CA 冷冻冻取, 打开气瓶阀门, 调整气压表为 50~60 bar, 使用 1.9 mm 探针尖端接触肿物, 探针无需角度倾斜, 肿物大小取出可随医生控制冷冻时间, 操作力度等调节, 根据护士计时 4 S 后, 通过 ERBOKROYN CA 冷冻冻融, 将探针尖端附着的肿物冷冻凝固, 通过冷冻附着力, 将支气管镜, 冷冻探头及其肿物完整取出, 少量出血, 生理盐水冲洗腔道, 术后管腔通畅(图 3), 肿物标本外观完整(图 4)。



Figure 1. Left upper lobe lingual opening mass
图 1. 左肺上叶舌段开口肿物



Figure 2. The base of the left upper lobe lingual opening mass
图 2. 左肺上叶舌段开口肿物基底部

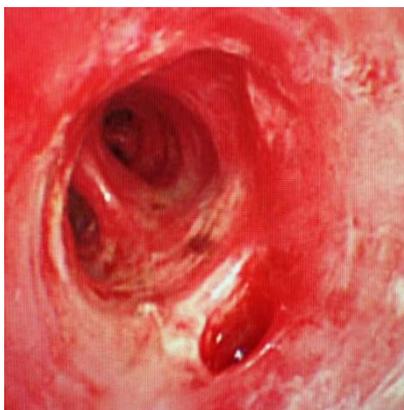


Figure 3. Smooth lumen

图 3. 通畅的管腔

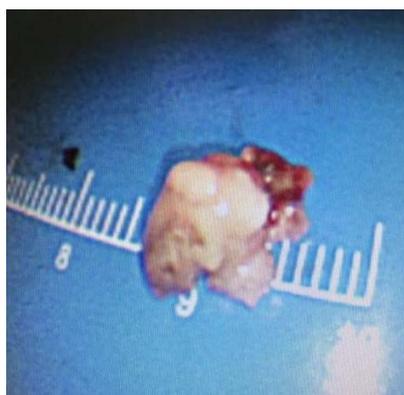


Figure 4. Tumor specimen

图 4. 肿物标本

3.3. 术后护理

患者麻醉结束后, 复苏 30 分钟, 鼻导管吸氧, 心电监护, 密切观察患者呼吸频率, 深度的变化, 没有出现气胸, 纵膈气胸, 呼吸困难等并发症, 清醒后无异常送回病房。嘱患者卧床休息, 术后禁食禁水 2 小时, 2~3 小时后复查胸片。术后鼓励患者将痰液, 血液轻轻咳出, 观察痰液有无咯血, 咯血的量及颜色, 如果出现大量咯血必要时实行急救措施[7]。

4. 讨论

本案例采用电圈套器合并冷冻冻融完整取出错构瘤, 在和其他治疗气管内错构瘤的方式上不同, 我们采用电圈套器电凝电切后, 使用冷冻探针冻融取出完整组织。魏光[8]等采用电圈套器切除及活检钳取出; 陆月兰[9]报道了 3 例支气管内错构瘤的不同治疗护理, 分别是采用激光治疗、高频电凝消融、圈套切割加高频电凝消融。借鉴以上治疗方式, 我们护理方面采取如下方式, 术前护士参与操作医生及麻醉医生讨论并制定患者治疗方案及术中配合过程。我们重点放在如何完整圈套住错构瘤的基底部, 在配合医生电凝电切上, 护士收紧圈套器张弛有度, 既保证基底被圈套凝住止血又不发生过度电切电凝而发生穿孔。难点在于肺错构瘤为罕见病例, 临床上容易误诊和漏诊, 在支气管镜护理配合上我们通过查阅王继旺[10], 程伟伟[11]等总结出的相关流程进行参考, 如仰卧位、左下肢紧贴皮肤放置内衬盐水纱布的电极板、麻醉流程中的相关配合、电切的配合等。使用护理干预能有效避免并发症的发生, 在我们手术过

程中, 护理配合也是重要一部分, 护理上不仅仅只是做到有效配合, 更难的是护士要有医生“代入感”, 在气管镜手术过程中, 护士能熟知气管内的各个腔道的名称, 了解各个腔道的特征[12], 能和医生做出一致的判断。

近年来随着呼吸介入治疗的发展, 恰当默契的护理配合对手术成功起到了重要的作用。医护四手操作, 大大提高手术治疗质量[13]。通过这次气管镜下电圈套器联合计时冷冻切除错构瘤, 我们体会到: 术前参与医生麻醉讨论, 了解整个手术过程, 正确知悉患者病情, 通过积极的情绪护理, 让患者感受我们的关心, 也改善护患关系, 取得患者的信任和配合, 提高患者依从性。所有术中物品准备齐全且处于备用状态, 术中与医生密切沟通相互配合, 护士不断总结工作经验, 提高护理配合技能。

参考文献

- [1] 陈宗喻, 杜娟, 张先明. 右主支气管错构瘤 1 例[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(57): 253-254.
- [2] 蔡潇潇, 宁康, 王光海, 等. 电子支气管镜下切除支气管内错构瘤 1 例并文献复习[J]. 山东第一医科大学(山东省医学科学院)学报, 2022, 43(9): 707-710.
- [3] 边爽, 雷伟. 肺错构瘤的研究进展[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021, 44(10): 934-938.
- [4] 王继旺, 李梅梅, 黄茂, 等. 支气管镜下高频圈套器完全切除管内型错构瘤 1 例[J]. 中国肺癌杂志, 2011, 14(11): 900-902.
- [5] 张凌云, 高宝安, 向光明, 等. 高频圈套器切除支气管内错构瘤一例并文献分析[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2017, 16(1): 78-80.
- [6] Ing, M., Oliver, R.A., Oliver, B.G.G., Walsh, W.R. and Williamson, J.P. (2016) Evaluation of Transbronchial Lung Cryobiopsy Size and Freezing Time: A Prognostic Animal Study. *Respiration: International Review of Thoracic Diseases*, **92**, 34-39. <https://doi.org/10.1159/000447329>
- [7] 王增智, 李栋, 李杰, 等. 支气管内型错构瘤五例临床分析[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2019, 42(1): 15-19.
- [8] 魏光, 胡小飞, 邓科兰, 等. 支气管内型错构瘤 1 例并文献分析[J]. 临床肺科杂志, 2021, 26(1): 160-162.
- [9] 陆月兰, 袁亿里, 赵茜, 等. 介入治疗 3 例支气管内型错构瘤患者的护理[J]. 南方护理学报, 2005, 12(8): 95.
- [10] 王继旺, 黄茂, 齐栩, 等. 喉罩通气全麻支气管镜下高频电灼联合冷冻治疗气管错构瘤 2 例并文献复习[J]. 中国肺癌杂志, 2011, 14(2): 177-180.
- [11] 程伟伟, 王莹, 王寒黎, 等. 支气管腔内型错构瘤 1 例并文献复习[J]. 临床肺科杂志, 2019, 24(7): 1347-1349.
- [12] 王健, 朱劲松, 刘翠, 等. 支气管镜下切除管内型错构瘤 1 例[J]. 安徽医药, 2020, 24(1): 164-165, 216.
- [13] 张岩, 彭佳, 曹力燕, 等. 六手操作与四手操作行引导性组织再生术的护理[J]. 中日友好医院学报, 2016, 30(1): 62.