

·护理论坛 Nursing window·

恶性气道狭窄患者支架再置入的围手术期护理

黄旭芳, 赵中伟, 毛剑婷, 楼梨利, 舒菡艺

【摘要】 目的 探讨恶性气道狭窄患者支架再置入的围手术期护理措施及效果。**方法** 回顾性收集 2014 年 5 月至 2016 年 7 月 7 例气道再狭窄患者的临床资料, 对支架再置入治疗的护理干预进行分析。**结果** 7 例患者呼吸困难均在支架置入术后即刻缓解, 未发生大出血、呼吸衰竭与窒息等严重并发症。**结论** 医护一体化的合作模式, 术前个性化心理干预, 指导患者练习配合技巧, 术中随时准备应急抢救, 快速有效配合支架置入, 术后密切监护呼吸道感染、出血等并发症的发生是支架再次置入获得成功的重要保障。

【关键词】 气管; 恶性肿瘤; 狭窄; 支架; 护理

中图分类号: R734.2 文献标志码: A 文章编号: 1008-794X(2017)-04-0370-03

Perioperative nursing for patients receiving second stent implantation due to malignant airway stenosis HUANG Xufang, ZHAO Zhongwei, MAO Jianting, LOU Lili, SHU Hanyi. Department of Interventional Radiology, Lishui Hospital of Zhejiang University, Lishui Municipal Central Hospital, Lishui, Zhejiang Province 323000, China

Corresponding author: ZHAO Zhongwei, E-mail: 21617461@qq.com

【Abstract】 Objective To discuss the perioperative nursing measures and their effectiveness for patients with malignant airway stenosis who are receiving airway stent implantation once more due to airway re-stenosis. **Methods** The clinical data of 7 patients, who received airway stent implantation once more due to airway re-stenosis during the period from May 2014 to July 2016, were retrospectively analyzed. The effectiveness of nursing intervention for stent implantation was assessed. **Results** The symptoms of dyspnea were relieved immediately after the stent re-placement procedure in all the 7 patients, and no severe complications, such as massive hemorrhage, respiratory failure or asphyxia occurred. **Conclusion** The key points to ensure a successful second airway stent implantation include following measures and preparations: cooperation mode of medical care integration, preoperative individualized psychological intervention, guiding the patients to cooperate with the treatment, ready for in-operation emergency rescue, rapid and effective assistant cooperation for stent placement, and postoperative close observation for the occurrence of respiratory tract infection, bleeding and other complications. (J Intervent Radiol, 2017, 26: 370-372)

【Key words】 trachea; malignancy; stenosis; stent; nursing

气道支架置入能迅速有效解除气道梗阻, 缓解呼吸困难症状, 提高患者生存率^[1]。然而, 对于恶性气道狭窄支架置入的患者, 多由于疾病本身的进展, 气管腔内肉芽和肿瘤组织增生通过支架网眼, 向气管腔内生长形成新的气道狭窄, 此时患者的气道梗阻症状明显加重, 短时间内造成呼吸困难加剧

甚至窒息死亡, 需要紧急处理。本文回顾性收集我院介入诊疗中心 2014 年 5 月至 2016 年 7 月 7 例支架置入术后再发气道再狭窄患者的临床资料, 现将护理体会总结报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料

1.1.1 一般资料 本研究共收集气道再狭窄患者 7 例, 其中男 3 例, 女 4 例; 年龄 46~70 岁, 平均 58 岁; 气道再狭窄均因肺部恶性肿瘤进展, 堵塞支架所致。狭窄部位: 左主支气管 3 例, 右总支气管 3 例,

DOI: 10.3969/j.issn.1008-794X.2017.04.021

基金项目: 浙江省科技计划项目 (2014C33147)

作者单位: 323000 浙江丽水 浙江大学丽水医院 (丽水市中心医院) 介入诊疗中心

通信作者: 赵中伟 E-mail: 21617461@qq.com

右总支气管合并中间段 1 例。7 例患者均存在重度呼吸困难, 氧合指数 < 300 mmHg, 呈强迫坐位, 根据美国胸科协会气促评级标准^[2], 7 例患者均为 4 级气促。气管狭窄分级: 4 级 4 例, 5 级 3 例。

1.1.2 器材 选用覆膜气管支架, 产自南京微创有限公司的镍钛记忆合金自膨式支架, 直径 12~18 mm, 长度 30~60 mm, 术前根据 CT 结果准确测量支架直径大小, 个体化选择支架。

1.2 方法

安置患者平卧位, 因气促无法平卧时选择高枕卧位或半卧位, 2%利多卡因口咽部麻醉后, 安置牙垫, 环甲膜穿刺气管内注入 2%利多卡因 3 ml~5 ml, 经口送入交换导丝到左(右)主支气管内, DSA 透视下确定狭窄部位, 沿导丝进入气管支架至狭窄段, 定位后释放支架, DSA 透视下精准调节, 确定支架位置后推出导丝。

2 结果

7 例患者在支架置入术后呼吸困难均即刻缓解, 呼吸困难由 4 级改善为 0~1 级; 氧合指数 > 400 mmHg, SaO_2 提高至 90%~99%, 7 例患者均无大出血、呼吸衰竭与窒息等严重并发症发生。

3 护理

3.1 术前负性情绪干预

由于患者均为支架置入术后恶性肿瘤进展导致的再发狭窄, 伴随严重呼吸困难, 时有濒死感。患者存在巨大的心理落差, 往往不愿承认和面对。同时患者迫切希望通过医疗手段改善呼吸困难, 对再次治疗缺乏信心, 对治疗的安全性、有效性有不同程度担忧与恐惧。护士应评估患者负性情绪的表现, 根据个体差异进行有针对性的积极应对方式^[3], 帮助患者理解治疗的必要性和迫切性及支架再置入的安全性, 指导患者学会用手势或简单数字书写, 进行术中有需求时的交流, 解除术中不能语言表达的恐惧心理等, 降低其疾病不确定感, 提高对再狭窄及手术的认识和应对能力。

3.2 医护一体化的术前准备模式

由主管医师和责任护士组成一体化医护小组。责任护士快速完成必要的术前血液及胸部 CT 等检查, 协同主管医师充分告知患者及家属治疗的必要性及风险, 取得患者家属的充分理解及支持, 签署知情同意书。宣教患者正确咯痰方法, 术中尽可能保持平静呼吸, 避免剧烈咳嗽, 指导腹式呼吸训练

以便更有效配合手术进行。患者移送途中保持足够浓度氧疗, 携带心电监护仪密切监护生命体征, 准备呼吸皮囊、气管插管等抢救用品。责任护士全程参与支架置入过程, 密切医护合作和护患沟通。

3.3 术中护理配合

责任护士协助患者取仰卧位, 配合医师置入导丝, 沿导丝置入支架置入器, 并协助将支架放置于狭窄处。在支架推送装置送入气管狭窄段时, 由于呼吸道阻塞, 患者呼吸困难加重, 此时主动引导患者行腹式呼吸, 促进患者生命体征稳定及肌肉松弛, 鼓励患者尽量配合医师操作, 使术者能够准确定位, 快而稳地释放支架。由于气道再狭窄的患者缺氧严重, 极易诱发心血管并发症, 在支架置入过程中可引起声门、支气管痉挛、大出血、窒息、心律失常甚至呼吸心跳骤停等并发症。因此, 在行支架置入术时, 应严密观察患者意识、生命体征和血氧饱和度变化, 随时做好抢救准备。1 例患者在推入支架的过程中, 突发心率加快达 170 次/min, SaO_2 76%, 立即提醒医师暂时停止操作, 并加大氧流量及短时呼吸皮囊辅助呼吸, 待患者生命体征稍改善后成功推送置入支架。

3.4 术后并发症护理

支架植入术后责任护士与主管医师系统评估患者病情变化及了解需求, 制定个体化的术后并发症防治方案。

3.4.1 出血与窒息的观察 由于支架再次置入对呼吸道黏膜的刺激作用, 狭窄段气管、支气管创面可能出现黏膜破裂出血, 甚至支气管黏膜撕裂。不锈钢支架置入者, 支架压迫周围大血管或瘤体血管造成侵蚀糜烂, 有导致大出血危险。术后床旁需备置吸引设备, 严密观察生命体征变化, 注意咯血量及色泽, 指导患者有效咯血, 防止窒息^[4]。若出现紫绀、烦躁不安、胸闷等先兆窒息征象, 立即报告医师, 准备气管插管等抢救。护士每班评估咯血的色泽量变化, 告知患者咯血的原因, 解除不良心理刺激, 为患者创造安静的休息环境, 避免过度咳嗽, 进食易消化富含维生素 C 的食物, 增加口腔护理频次以避免咯血异味刺激等可促进患者咯血症状缓解。本组 5 例咯血患者经上述处理后 1 周内咯血均停止, 无大咯血发生。

3.4.2 个体化疼痛管理 由于支架对支气管黏膜的再损伤、支架再次置入气管等原因, 可出现不同程度的咽喉痛、胸痛。本组有 1 例患者回病房后疼痛数字评分法(numeric rating scale, NRS)评分 8 分,

予吗啡针皮下注射 30 min 后复评疼痛评分 3 分。1 例患者 NRS 评分 6 分,经曲马多针肌内注射 60 min 后复评疼痛评分 2 分。另 5 例患者疼痛评分均在 4 分以下。责任护士积极与患者沟通,说明疼痛原因,使其得到心理支持。同时指导运用非药物止痛疗法以减轻疼痛,如协助患者取舒适体位,一般为患侧卧位为主;采用松弛方法,如冥想、深呼吸、听音乐等^[5]。

3.4.3 呼吸道感染防护 支架置入治疗恶性气道狭窄术后下呼吸道感染发生率达 32%,而感染会进一步促进肉芽组织形成,堵塞气道加重感染,形成恶性循环^[6]。对于恶性肿瘤行再次支架置入的患者,由于原发病影响及支架置入创伤史,术后更应密切注意呼吸道感染的预防及早期发现。置入后 3~7 d 内可出现咽喉部轻微异物感或轻微咳嗽等症状,护士注意倾听患者主诉,每班评估患者两肺呼吸音变化,协助患者床头体位 $>30^\circ$ 。在支架置入早期,支架尚未完全膨胀,应根据医嘱适当止咳,避免剧烈咳嗽,进行呼吸道管理时应避免用力扣背,预防支架移位。本组有 2 例患者有轻中度呼吸道感染,予以左氧氟沙星、康复新液抗感染,乙酰半胱氨酸促进咯痰,护理过程中及时两肺体征及体温监测,正确留取痰培养检验,加强气道管理,2 例患者均在 5 d 内感染控制康复出院。

3.4.4 支架远端分泌物阻塞 由于支架的放置影响气道纤毛活动和痰液咯出,导致支架远端分泌物积聚和阻塞;伴有阻塞性肺疾病患者支架释放解除狭窄后,患者呼吸道分泌物可骤然增多;与裸支架相比,目前使用最广泛的覆膜支架因其具有组织相容性好、柔顺性佳、快速撑开狭窄气道等优点,但更易影响呼吸道的纤毛活动和黏液清除功能,从而导致气道的分泌物堵塞^[7]。因此,术后护士应重点关注两肺及大气道痰鸣音情况,指导有效咳痰,可刺激天突穴协助咯痰,评估患者是否能自主咳痰,必要时电动吸引器排除分泌物以保持呼吸道通畅,避免窒息。因支架再置入对气道黏膜产生损伤,电动吸痰时使用小负压强度(-150 mmHg)^[8],可以减少对气道黏膜的再损伤及降低并发低氧血症的危险。本组患者术后咳痰程度均不同程度增多,有 1 例患者术后 2 d 出现自主咯痰困难,辅以电动吸痰,其余患者未出现明显分泌物堵塞现象。

3.4.5 肉芽增生和肿瘤生长的预防 气管腔内肉芽和肿瘤组织增生通过支架网眼,向气管腔内生长均可形成新的气道狭窄。部分患者由于支架刺激局

部黏膜,引起肉芽生长,导致管腔再度狭窄,尤其是在继发感染的情况下更易形成肉芽。术后指导患者定期复查,告知再狭窄的征象及时发现肉芽增生和肿瘤生长。在解除患者恶性气道狭窄导致的高危状态后,积极配合进行后续肿瘤治疗,可望遏止肉芽增生和肿瘤生长^[9]。

气道支架置入可暂时解决恶性肿瘤引起的大气道狭窄造成的呼吸困难,是一种有效的姑息治疗手段。同时也是一项高风险性介入手术,尤其是对支架置入后再狭窄的患者,由于患者术前已存在明显气道狭窄,已有支架置入创伤,如术中支架损伤大血管或肿瘤破裂随时可能发生窒息、心跳骤停等情况,术后出现出血、窒息、感染等并发症严重威胁患者生命。患者对支架再次置入的负性情绪需要得到医护人员更多关注和干预。因此,对恶性气道狭窄支架再置入患者,医护一体化的合作模式有助于支架的快速成功置入,落实有效的围手术期预见性护理是手术顺利进行的重要保障,并为恶性肿瘤患者后续治疗争取机会。

[参考文献]

- [1] 王 勇,朱海东,郭金和. 支架置入治疗恶性气道狭窄的研究进展[J]. 介入放射学杂志, 2015, 24: 172-176.
- [2] 伏 冉,郑玉龙,王 贻,等. 全面肺康复治疗对中、重度慢性阻塞性肺疾病患者稳定期肺功能和血气指标的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38: 594-597.
- [3] 王金萍,吴 颖. 理性情绪疗法对胸腹联合创伤患者应对方式的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22: 680-683.
- [4] 闫保君,吴 刚,韩新巍,等. DSA 导向气道内支架置入治疗气道狭窄的手术配合与护理[J]. 介入放射学杂志, 2011, 20: 57-59.
- [5] 孙 琳,胡传来,宋瑰琦,等. 放松疗法联合音乐治疗对胃肠道肿瘤患者围术期焦虑及疼痛的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21: 4123-4127.
- [6] 邢丽娟,孔令煜,樊佳娜,等. 气管支架置入术联合胸腔冲洗治疗顽固性支气管胸膜瘘患者的护理[J]. 护理学杂志, 2014, 29: 40-41.
- [7] 华双一,徐 翔,徐仁良,等. X 线下支架置入治疗气管狭窄的临床观察[J]. 临床肺科杂志, 2015, 20: 2326-2328.
- [8] 王锐霞,沈皆亮,刘代顺,等. 不同负压对兔气道黏液高分泌模型的吸痰效果及气道损伤程度[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2016, 39: 534-538.
- [9] 金发光,傅恩清,谢永宏,等. 难治性中心气道狭窄的综合介入治疗[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2010, 33: 21-24.

(收稿日期:2016-10-18)

(本文编辑:俞瑞纲)