文章编号:1000-5404(2010)04-0405-02

经验交流

纤维支气管镜引导下覆膜气道支架置入术治疗肿瘤性食管气管瘘的临床分析

史小武,杨 钢,赵 苏 (430014 武汉,武汉市中心医院呼吸内科)

[关键词] 纤维支气管镜;覆膜气道支架;食管气管瘘;生活质量
[中图法分类号] R768 [文献标志码] B

食管气管瘘是多种肿瘤性疾病及胸部肿瘤放疗后的严重并发症。我科于2005年7至2009年4月采用纤维支气管镜引导下覆膜气道支架置入术治疗21例肿瘤性食管气管瘘患者,取得了满意的效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组21例患者,男性16例,女性5例;年龄42~75岁,平均(62±5.47)岁。经纤维支气管镜、电子胃镜、多排CT、食管吞钡及美兰实验检查诊为食管气管瘘,其中食管癌并肺转移8例,支气管肺癌并食管纵隔浸润4例,食管癌放疗后4例,纵隔淋巴瘤放疗后5例。

1.2 器械和设备

纤维支气管镜(型号:Olympus BF-P60),气管覆膜支架选用南京微创医学科技有限公司生产气管覆膜支架(直径:18、20、22、24 mm长度:30、40、50 mm),置入器(直径:5 mm长度:550 mm),导丝(直径:0.9 mm长度:2 600 mm)。常州智力医疗器械有限公司生产记忆合金呼吸道覆膜支架(直径:16、18、19 mm长度:20、30、40 mm)(恢复温度33~36 ℃),置入器(直径:6 mm长度:550 mm),呼吸道不折导丝(直径:0.8 mm长度:2 200 mm)。根据术前测量、检查结果选用支架,支撑力一般为中等强度,支架的长度取决于病变长度。将覆膜支架放入约10 ℃冷盐水中,同时准备抢救药品和器械及监护设备。

1.3 术前准备

严格掌握支架置入适应证和禁忌证,向患者及家属交代支架置入的目的、方法及风险,并需签字同意方可。常规查血常规、凝血常规、肝肾功能、血气分析、心电图、血压、胸部CT,电子胃镜、纤维支气管镜、吞钡试验或美兰试验确认瘘口部位和大小。

1.4 治疗与方法

术前4 h禁食,术前15 min阿托品0.5 mg皮下注射。麻黄素鼻腔内喷雾,地卡因鼻腔、口咽部喷雾麻醉,2%利多卡因气管内麻醉,取出义齿或假牙,放入口托,患者取仰卧位行高流量氧疗。保证患者自主呼吸及意识,术中行生命体征监护,维持SpO_2>85%。

纤维支气管镜经鼻腔插入至气管食管瘘口处,由活检孔置入导丝并越过瘘口1~2 cm固定,退出纤支镜。将装有覆膜支架的置入器沿导丝经鼻腔插入气管,同时再次经口腔插入纤维支气管镜同步监视,此时需密切观察患者生命体征及意识状态。到达瘘口处确认位置无误后退外套管,要求患者屏住呼吸或进行浅慢呼吸从而减小呼吸运动对支架位置的影响,逐步缓慢释放支架,再退出置入器和导丝。用纤维支气管镜检查瘘口是否被覆盖,吸出远端分泌物,要求支架完全弹开并覆盖瘘口上下各至少1.0 cm。术后常规给予抗感染、抗炎、祛痰、镇咳、抑酸治疗。术后当天拍胸片,复查血气分析,第2天行吞钡试验,第3天复查C反应蛋白,2周后重新进行生活质量[1]评分,第1、2、3、6、12个月复查纤维支气管镜和胸部CT,观察患者支架置入后呛咳及呼吸困难是否缓解。口服造影剂有无进入气管内,肺部感染是否好转,支架位置是否良好,有无新的瘘口出现等。

1.5 统计学分析

采用SPSS 13.0统计软件,计数资料采用χ^2检验。

2 结果

2.1 治疗效果

21例患者共置入覆膜支架23个,主气管19例.其中气管上段5例(23.8%),气管中段12(57.1%)例,气管下段2例(9.5%),左主支气管开口处2例(9.5%)。21例患者中,19例(90.5%)一次性置入成功。1例需取出支架重新置入,1例患者放入位置过深,用异物钳调整后位置正常。2例患者气管食管漏口呈裂纹状使用2个覆膜支架重叠覆盖。支架置入后患者C反应蛋白、$p(O_2)$、生活质量评分与置入前相比差异显著(P<0.01),见表1。

表1 支架置入前后患者C反应蛋白、动脉血氧压[$p(O_2)$]变化和生活质量评分改变 (n=21, $\bar{x}\pm s$)

时间	C反应蛋白(mg/L)	$p(O_2)$ (mmHg)	生活质量评分(分)
支架置入前	24.85±8.76	62.8±9.6	31.6±13.5
支架置入后	5.83±7.25[a]	78.5±7.4[a]	64.3±9.5[a]

a: P<0.01,与治疗前比较

21例患者中有14例由于病情好转可以继续行抗肿瘤治疗。术后1~6个月死亡7例,术后生存6个月14例,9例生存超过12个月,其中有2例患者生存超过24个月。生存平均中位数13.6个月。

2.2 并发症及处理

本组患者术后有6例有痰中带血,给予抗感染、止血后症状消失。有8例患者有咽痛、咽部异物感及胸骨后隐痛,10例有咳嗽症状,给予雾化及镇咳治疗后1周内症状消失。有1例患者术后2个月复查发现肿瘤生长导致气管狭窄产生呼吸困难,给予微波烧灼及支架置入术后症状缓解。2例患者术后3个月复查有新的瘘口产生,再次给予覆膜支架置入后症状好转。1例患者术后4个月复查支架边缘有新生物附着导致气道内分泌物潴留,行微波烧灼术及肺泡灌洗治疗后症状好转。

3 讨论

3.1 严格掌握适应证及禁忌证

覆膜支架植入术主要针对各种肿瘤性因素造成的食管气

[通信作者] 赵 苏,电话:(027)82211466

管瘘患者,不能耐受或者不愿意接受外科手术治疗、或者内科保守治疗不佳的患者,包括已经进行了食管带膜支架置入术的患者。以下几种情况需谨慎对待:①严重肺部感染并低氧血症者。②未控制的心律失常,尤其是室性心律失常伴心功能不全者暂不宜手术。③有出血倾向的患者。④有气管纵隔瘘合并有纵隔感染或者纵隔气肿的患者暂不宜进行支架置入。⑤全身衰竭的患者。

3.2 选择合适的支架

支架的选择是治疗成功的关键。支架过短不能覆盖瘘口,由于覆膜支架不利于排痰,如果支架过长会使肺内分泌物排出更困难造成远期预后不良[2];支架内径偏小容易出现支架移位,内径偏大又会对气管壁产生过大的压力造成局部损伤,甚至发生大咯血或新的瘘口。根据瘘口所在气管内径选择支架的内径,一般支架内径与气管内径的比例为1∶1.1~1∶1.3之间,由于瘘口常呈不规则形状且与气管纵向方向不一致,故应测量瘘口在气管纵向方向上的最长距离为瘘口长度,根据这个长度来确认支架的最短长度,但支架的实际长度应长于瘘口病变部位上、下至少各1.0 cm。

3.3 支架置入操作要点

置入支架要注意以下几点:①术前气道充分麻醉,必要时肌注安定,用利多卡因环甲膜穿刺麻醉。②若气道有狭窄需先行微波烧灼解除部分狭窄,需保证置入器能够通过。③插入导丝时助手应在患者鼻部帮助固定导丝体外部分防止导丝脱出。

3.4 定期复查

定期复查是为了防治支架置入后所带来的并发症,评估支架置入的疗效和安全性。支架置入近期并发症是指支架置入后2周内出现刺激性咳嗽、胸痛、少量咯血、排痰困难,与支架对气道黏膜的刺激、对管腔的扩张、对病变组织的损伤以及影响排痰有关[3]。近期并发症还包括支架移位、气胸、支架扩张不全等少见的现象[4],临床上应该及时处理,必要时需注入冷盐水使支架缩小后取出。远期并发症包括肿瘤或炎性肉芽增生[5]、分泌物积聚引起的支架内阻塞,和肿瘤进一步发展导致新的瘘口的形成。这都需要进行纤维支气管镜下微波烧灼、局部姑息放疗、肺泡灌洗治疗或再次支架置入治疗。最严重的远期并发症是突发性气道大出血,会因窒息而很快致死,出血原因可能与支气管壁穿孔损伤大血管或支架金属丝对气道周围大血管的侵蚀破坏有关。

总之纤维支气管镜引导下覆膜气道支架置入是治疗各种肿瘤性食管气管瘘的一种较为安全、有效的方法,能够提高患者的生活质量,值得临床推广应用。

参考文献:

[1] 徐昌文, 吴传芳, 孙燕, 等. 肺癌[M]. 上海: 科学技术出版社, 1993: 220.

[2] Chin C S, Litle V, Yun J, *et al*. Airway stents[J]. Ann Thorac Surg, 2008, 85(2): S792-S796.

[3] Yerushalmi R, Fenig E, Shitrit D, *et al*. Endobronchial stent for malignant airway obstructions[J]. Isr Med Assoc J, 2006, 8(9): 615-617.

[4] Madden B P, Loke T K, Sheth A C. Do expandable metallic airway stents have a role in the management of patients with benign tracheobronchial disease? [J]. Ann Thorac Surg, 2006, 82(1): 274-278.

[5] Kapoor B S, May B, Panu N, *et al*. Endobronchial stent placement for the management of airway complications after lung transplantation[J]. J Vasc Interv Radiol, 2007, 18(5): 629-632.

(**收稿**:2009-08-31;**修回**:2009-10-16)

(编辑 吴培红)

(上接401页)

顶泌汗腺分为分泌部和排泄部,分泌部主要分布在皮下层,排泄部由汗腺管经真皮开口于毛囊临出口附近[1]。皮下顶泌汗腺剪除治疗组患者在直视下修剪顶泌汗腺,应该得到完全的疗效,但有效率仅达69.64%。B组结合电离子进一步破坏顶泌汗腺残端及毛囊,有效率达到89.88%。廖农等[6]曾将修剪过的皮肤组织送病检,证实有顶泌汗腺残留。贺丁辉[7]报道皮下组织中被剪的毛囊及顶泌汗腺在2~3个月能恢复生长功能。因此A组疗效低于B组的原因考虑有二:①为了避免术后皮肤的血运障碍,手术中我们只将皮下的顶泌汗腺和部分脂肪组织去除,没有进一步剪除毛囊和顶泌汗腺的残端,造成修剪不干净;②修剪过的顶泌汗腺有分泌部残留,残留部分还能分泌汗液产生臭味,只要还有异味存在,哪怕很轻微,患者也不满意。在修剪皮肤上的顶泌汗腺后应用电离子进行烧灼,能闻到明显的腋臭的臭味,进一步证明修剪后仍有顶泌汗腺的残留。因此我们采用修剪顶泌汗腺结合电离子治疗腋臭与单纯的皮下修剪相比,不仅能将顶泌汗腺的分泌部和排泄部彻底清除干净,同时也能保证手术切口细小、隐蔽,具有美容的效果,是一种有效提高腋臭疗效的简单、实用、值得推广的腋臭手术根治方法。

注意事项:①用电离子烧灼残留的毛囊和顶泌汗腺时,将突出皮肤的残断烧灼干净即可,不能持续电灼,否则会导致皮肤坏死。②由于腋臭剥离术皮下分离的范围较大,皮肤的成活依赖于真皮下血管网以及与被分离的皮下脂肪迅速建立血管系统,以获得足够的营养并及时排除代谢产物而得以成活。故术后打包加压包扎和1周内上肢制动防止皮肤坏死。③对于18岁以下的青春期患者,由于顶泌汗腺还处于生长阶段,故不用手术治疗,建议先行外用药物或物理治疗,待发育成熟后再行手术治疗。

参考文献:

[1] 张学军. 皮肤性病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 170-171.

[2] 梁勇才. 实用皮肤病诊疗全书[M]. 北京: 学苑出版社, 1996: 989-992.

[3] Kim I H, Seo S L, Oh C H. Minimally invasive surgery for axillary osmidrosis: combined operation with CO2 laser and subcutaneous tissue remover[J]. Dermatol Surg, 1999, 25(11): 875-879.

[4] 刘光明. 消痔灵注射液治疗腋臭38例疗效观察[J]. 中国中医药信息杂志, 2006, 13(3): 80.

[5] 毛守奎, 邓印. 顺沿腋皱纹改良切口腋臭根治术[J]. 中华医学美学美容杂志, 2006, 12(3): 181-182.

[6] 廖农, 邓惠群, 耿丽. 皮瓣结合高频电刀电灼治疗腋臭[J]. 中国美容医学, 2006, 15(7): 831-832.

[7] 贺丁辉. 中长切口皮下剥离术治疗腋臭[J]. 中华整形外科杂志, 2004, 20(3): 238.

(**收稿**:2009-11-23;**修回**:2009-12-28)

(编辑 王 红)