

## ·非血管介入 Non vascular intervention·

经鼻、食管引流及覆膜支架植入术治疗  
食管-胸腔瘘

郭金和, 朱光宇, 滕皋军, 何仕诚, 李国昭

**【摘要】** 目的 探索经鼻、食管引流及覆膜支架植入术治疗食管-胸腔瘘的可行性及临床价值。方法 7 例食管胸腔瘘患者采用 5 F 猪尾巴多侧孔导管经鼻、食管行胸腔引流, 并利用食管覆膜内支架封堵食管瘘口。术后经引流导管定时冲洗脓腔, 复查脓腔造影。结果 患者一次性植入引流导管及堵瘘支架均获得成功; 引流持续 12 ~ 22 d, 平均 15 d; 拔管前引流管造影提示脓腔明显变小或闭塞、液气胸得到明显控制, 拔管后食管造影示瘘口封堵满意、支架完全复张, 未见明显移位、狭窄等征象。结论 经鼻、食管引流及覆膜支架植入术治疗食管胸腔瘘, 技术上可行, 操作简易、安全, 临床疗效肯定。

**【关键词】** 食管; 覆膜支架; 引流; 胸腔; 瘘; 介入治疗

中图分类号: R735.1 文献标识码: A 文章编号: 1008-794X(2007)-07-0475-03

## Treating thoracic cavity fistula with covered esophageal stent through nasal esophagus drainage tube

GUO Jin-he, ZHU Guang-yu, TENG Gao-jun, HE Shi-cheng, LI Guo-zhao. Department of Radiology, Zhongda Hospital, Southeast University, Nanjing 210009, China

**【Abstract】 Objective** To explore the feasibility and value of treating esophageal thoracic fistula with covered esophageal stent through nasal esophagus drainage tube. **Methods** Seven patients with esophageal thoracic cavity fistula were enrolled and treated by 5F pigtail side-holes catheter inserting into thoracic cavity for drainage and then again through nasal esophagus and fistula, placing a covered stent in the esophagus to occlude the orifice of the fistula. The abscess cavities were washed and radiographed periodically through drainage tubes. **Results** The insertion of the drainage tube and the placement of covered stent were all successful. The drainage tubes were placed in abscess cavities for 12–22 days, average 15 days. The radiography through drainage tubes showed that the abscess cavities disappeared or shrank obviously with control of hydropneumothorax before the drainage tubes being pulled out. The esophagogram after withdrawal of the drainage tubes notified that the fistulae were occluded satisfactorily with stents expanded fully without displacement and stenosis. **Conclusions** Treating esophageal thoracic cavity fistula with covered esophageal stent through nasal esophagus drainage tube is feasible and safe with clinical efficiency. (J Intervent Radiol, 2007, 16: 475-477)

**【Key words】** Esophagus; Covered stent; Drainage; Thoracic cavity; Fistula; Interventional therapy

食管癌放疗以及外科术后引起的食管胸腔瘘是常见的严重并发症。临床处理比较棘手, 患者常因瘘口不能得到及时有效的处置而出现严重感染, 最终导致全身衰竭死亡。介入放射堵瘘技术为大家所熟悉并为临床所接受。我们在 2005 年 4 月 – 2006 年 3 月采用上述技术治疗 7 例患者, 取得了满意的疗效。报道如下。

## 1 材料与方法

## 1.1 临床资料

1.1.1 一般资料 7 例患者, 男 5 例, 女 2 例, 年龄 48 ~ 72 岁, 平均 (55 ± 7) 岁。均经病理证实为食管鳞状细胞癌。其中食管上段癌 1 例, 中段癌 4 例, 中下段癌 2 例。4 例 (上段 1 例, 中段 3 例) 于食管放疗术后 1 ~ 2 个月出现食管胸腔瘘, 余 3 例于外科术后 5 ~ 10 d 出现食管胸腔瘘。放疗组患者均表现为吞咽困难 (按 Stooler 分级 III 级 1 例, IV 级 3 例) 及严

重的胸背疼痛、气急、高热及乏力等症状;外科手术组主要表现为胸痛、乏力、高烧、气急等症状。

1.1.2 实验室检查 主要表现为血象升高白细胞达  $12 \times 10^9/L \sim 20 \times 10^9/L$ , 低蛋白血症, 电解质紊乱。

1.1.3 影像检查 口服碘剂造影

1.1.3.1 放疗组见食管明显狭窄, 狭窄段长 4 ~ 7 cm, 狭窄上方食管明显扩张, 4 例均于病灶上端穿孔至胸腔, 透视下见一侧性液气胸, 并见对比剂溢入, 其中 1 例于右上胸腔穿孔并已包裹, 直径约 6 cm。

1.1.3.2 外科手术组见对比剂在进入残胃同时溢入胸腔, 瘘口均在吻合口近端。

## 1.2 治疗方法

1.2.1 术前准备 通过影像学检查, 一旦明确诊断即先给予患者禁食、抗感染及全身支持治疗。同时根据造影结果选择合适的引流导管及覆膜食管堵瘘支架(南京微创公司)。放疗组支架直径 18 ~ 22 mm, 长度超过病灶 50 mm。外科手术组支架为蘑菇状, 型号为 22 mm × 40 mm × 50 mm。

1.2.2 手术过程 患者取仰卧位, 口咽部黏膜局麻下经鼻腔透视下运用 5 F 猪头人导管在超滑泥鳅导丝配合下, 根据术前食管造影提示的瘘口水平, 应用对比剂显示瘘口位置并将导丝导管送入胸腔, 交换猪头人导管, 将 5 F 猪尾巴多侧孔导管经鼻腔、食管及瘘口送入胸腔, 先抽出部分脓液送培养, 然后在导丝配合下调整引流管位置至脓腔最低点, 推对比剂显示脓腔大小, 退出导丝, 用甲硝唑反复冲洗脓腔, 固定引流导管、接三通及负压引流袋。患者保持仰卧位, 置开口器, 在超滑导丝的配合下, 透视下将导管分别置于病灶上下缘造影并标记病灶长度或吻合口瘘的位置, 继续推进导管、导丝通过病灶狭窄段进入远段食管及胃腔, 退出导丝并推注对比剂证实之, 交换超硬、超长导丝, 退出导管, 选择合适的堵瘘支架及推送系统, 放疗组透视下于病灶下方 20 mm 处释放支架, 并确保支架上端距瘘口上缘达 30 mm, 同时支架覆盖引流管; 外科手术组为确保堵瘘成功, 其蘑菇支架采用体外挂线固定。所有患者术后即刻复查食管造影, 了解支架复张及瘘口堵塞情况, 尤其要观察有无对比剂外溢。

1.2.3 术后处理 术后根据脓腔大小用甲硝唑注射液 100 ~ 500 ml 反复冲洗, 每天 2 次, 每次以回抽液清亮为准。然后, 经引流管注入替他星 2 g 与生理盐水注射液 5 ~ 20 ml, 封管 2 h 后再进行负压引流, 引流过程中注意观察引流液的量、色。在术后造影证实瘘口封堵成功后, 放疗组患者鼓励进食高能

量、易消化、少渣质饮食; 外科组患者仍然禁食。同时, 依据脓液培养结果全身使用抗菌药、根据患者进食情况增减各种营养制剂。每周行 2 次经引流管脓腔造影检查以调整冲洗液用量, 食管造影以了解支架通畅、有无对比剂外溢等情况。外科组在确认封堵成功后先松开体外固定线, 再造影仍无对比剂外溢时可剪断体外挂线。待引流管无明显脓性分泌物引出、脓腔明显变小、患者全身中毒情况得到明显改善时透视下运用超滑导丝撤出引流导管。

## 2 结果

7 例患者均一次植入引流导管及堵瘘支架并获得成功。术后即刻食管造影均提示瘘口得到完全封堵, 未见对比剂外溢征象。术后吞咽困难症状得到完全缓解(Stooler 0 ~ I 级), 放疗组患者均出现不同程度的胸骨后疼痛, 对症处理后缓解或消失。持续引流第 2 天, 患者精神状况明显好转, 体温开始下降, 其后引流液逐渐减少, 从开始 30 ~ 300 ml 降到 10 ~ 100 ml, 颜色渐清, 2 周后基本无分泌物引出, 拔管前引流管造影提示脓腔明显变小或闭塞、液气胸得到明显控制, 透视下一侧肺完全复张、肋膈角处胸膜轻度粘连, 运用超滑导丝撤出引流管过程中未造成再次气胸的发生, 术后造影亦未见对比剂外溢, 尤其从引流管路径溢入胸腔。本组患者引流持续 12 ~ 22 d, 平均 15 d。拔管前食管造影提示支架完全复张, 未见明显移位、狭窄等征象。

随访 3 ~ 12 个月, 1 例植入蘑菇堵瘘支架患者于引流管拔出 2 个月(即术后近 3 个月)后突然大出血死亡; 3 例于术后 4 ~ 6 个月死于肿瘤引起的全身衰竭; 余 3 例随访 3 ~ 7 个月, 患者一般情况良好, 进食未见异常, 未出现大出血症状, 胸部摄片复查未见脓胸、液气胸等征象。

## 3 讨论

食管癌放疗后, 常可引起食管-气管、食管-纵隔或食管-胸腔瘘, 发生率 5% ~ 10%<sup>[1,2]</sup>。

食管吻合口瘘则是食管癌外科手术切除后重建吻合术的常见的严重并发症, 产生的原因主要与吻合口局部血运不良、感染, 局部食管张力过大, 患者全身营养情况差及吻合技术不良等<sup>[3,4]</sup>。有报道食管瘘的病死率高达 66.6%, 尤其是高龄患者<sup>[4]</sup>。

食管瘘的临床处理主要包括: 瘘口手术修补、引流, 保守治疗等, Port 等<sup>[5]</sup>报道 26 例吻合口瘘患者虽然通过手术修补、保守等方法使大部分患者获得

了较好的疗效,但仍有 3 例出现永久瘘,严重影响了患者的生活质量。而王根林等<sup>[6]</sup>报道 3 例放疗后食管气管瘘患者,采用禁食、静脉营养等保守治疗,结果 2 例 1 个月内死于感染,另 1 例 2 个月左右死于全身衰竭。因此,保守治疗常因患者全身营养状况差而至瘘口愈合困难;外科修补或瘘口引流亦常因创伤大导致患者预后不佳。

Do 等<sup>[7]</sup>1993 年首次报道了用食管覆膜支架治疗食管瘘获得成功,Schubert 等<sup>[8]</sup>亦报道 12 例食管瘘患者 11 例封堵成功。食管覆膜支架的出现极大地提高了食管瘘的封堵效果。但随之而来的问题是堵瘘支架在封堵食管瘘的同时造成了瘘腔的封闭,瘘腔内存在感染灶严重威胁患者生命。以往常在堵瘘支架植入后再进行外科手术切开瘘腔引流,这无疑又增加了患者的创伤。国内韩新巍等<sup>[9,10]</sup>报道用覆膜蘑菇状内支架与经鼻经食管腔引流管植入治疗食管胃吻合口、纵隔瘘获得满意的疗效。本组有 3 例外科术后食管胃吻合口瘘的处理与上述方法一致并取得了良好的效果。

经鼻、食管引流及覆膜支架植入术治疗食管胸腔瘘主要优点是:①操作简便,在植入堵瘘支架同时即可建立引流通道;②护理、冲洗及患者携带方便;③引流导管不影响患者进食;④有利于脓气胸吸收,患者全身状况改善。本组病例平均 15 d 即可拔除引流管,为下一步的食管病变的治疗赢得了时间、创造了机会。

在进行经鼻、食管引流及覆膜支架植入术治疗食管胸腔瘘的操作及围手术期处理上应注意以下几点:①诊断一旦明确,应及时行介入治疗,治疗越早,效果越佳。②先放置并固定引流管,选择合适的导管,细心寻找食管瘘口,这是引流手术成败的关键。本组采用 5 F 猎人头导管探测瘘口均获成功;引流管采用 5 F 多侧孔猪尾巴管,这与韩新巍等<sup>[9,10]</sup>报道不一致,我们认为本组病例均实施胸腔引流,导管前端要放置到游离胸腔肋膈角处,猪尾巴导管比直头导管引起的胸膜摩擦感要小,可减轻呼吸时导管摩擦产生的胸痛,这在引流后期更明显。③食管堵瘘支架释放前要再次确认引流管位置,并确保支架释放过程中引流管不移位。④引流管固定及支架释放结束后需进行立位口服碘剂食管造影,观察瘘口封堵效果,更重要的是观察引流管周围有无对比剂溢入胸腔。⑤术后引流管要先接三通再连接负压引流装置,目的是预防在更换引流袋时诱发

气胸,本组未出现气胸复发。⑥食管造影复查,及时了解瘘腔愈合进展、瘘口有无复发。⑦撤出引流管时应注意先在距导管末端 30 cm 处折叠导管,拧去三通,插入超滑泥鳅导丝,透视下待导丝出导管头端时方可将导管、导丝一同拔除,术后仍需造影了解瘘口是否开放。⑧积极抗感染治疗,预防深部真菌感染。本组病例均未发现瘘口再次开放。

对于堵瘘支架是否需要取出,因本组病例均为晚期食管癌患者且一般情况欠佳,在得到患者及家属确认后均未取出。

总之,经鼻、食管引流及覆膜支架植入术治疗食管胸腔瘘的操作是安全的,疗效是肯定的,无明显并发症和禁忌证,是值得推广的新的介入技术。

#### [参考文献]

- [1] Sharma V, Mahantshetty U, Dinshaw KA, et al. Palliation of advanced/recurrent esophageal carcinoma with high-dose-rate brachytherapy[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2002, 52: 310 - 315.
- [2] 乔国英,周道安,高献书,等. 外照射加腔内照射治疗食管癌的前瞻性研究[J]. 中华放射医学与防护杂志, 2005, 25: 547 - 550.
- [3] 伍硕允,叶敏,马良线,等. 机械吻合与食管胃分层吻合术治疗食管和贲门癌的对比研究[J]. 中华胃肠外科杂志, 2005, 8: 367 - 368.
- [4] 朱琨,党诚学,李康,等. 食管癌外科治疗近期疗效的影响因素分析[J]. 现代肿瘤医学, 2006, 14: 291 - 293.
- [5] Port JL, Kent MS, Korst RJ, et al. Thoracic esophageal perforations: a decade of experience[J]. Ann Thorac Surg, 2003, 75: 1071 - 1074.
- [6] 王根林,沈志祥,张胜,等. 食管癌放疗后支架安置术死因分析[J]. 临床肿瘤学杂志, 2005, 10: 388 - 389.
- [7] Do YS, Song HY, Lee BH, et al. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer: treatment with a Gianturco stent tube[J]. Radiology, 1993, 187: 673 - 677.
- [8] Schubert D, Scheidbach H, Kuhn R, et al. Endoscopic treatment of thoracic esophageal anastomotic leaks by using silicone-covered, self-expanding polyester stents [J]. Gastrointest Endosc, 2005, 61: 891 - 896.
- [9] 韩新巍,吴刚,赵高峰,等. 暂时性蘑菇状内支架与经鼻经食管腔引流管置入治疗食管-胃吻合口瘘[J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 156 - 159.
- [10] 韩新巍,吴刚,李永东,等. 食管-纵隔瘘:食管覆膜内支架与经鼻经食管腔引流管置入治疗 [J]. 介入放射学杂志, 2005, 14: 167 - 170.

(收稿日期:2006-07-05)

作者：郭金和，朱光宇，滕皋军，何仕诚，李国昭，GUO Jin-he，ZHU Guang-yu，TENG Gao-jun，HE Shi-cheng，LI Guo-zhao

作者单位：210009, 南京, 东南大学附属中大医院介入放射科

刊名：介入放射学杂志 **ISTIC PKU**

英文刊名：JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY

年，卷(期)：2007，16(7)

被引用次数：1次

## 参考文献(10条)

1. Sharma V, Mahantshetty U, Dinshaw KA. Palliation of advanced/recurrent esophageal carcinoma with high-dose-rate brachytherapy 2002
2. 乔国英, 周道安, 高献书. 外照射加腔内照射治疗食管癌的前瞻性研究[期刊论文]-中华放射医学与防护杂志 2005
3. 伍硕允, 叶敏, 马良线. 机械吻合与食管胃分层吻合术治疗食管和贲门癌的对比研究[期刊论文]-中华胃肠外科杂志 2005
4. 朱琨, 党诚学, 李康. 食管癌外科治疗近期疗效的影响因素分析[期刊论文]-现代肿瘤医学 2006
5. Port JL, Kent MS, Korst RJ. Thoracic esophageal perforations: a decade of experience 2003
6. 王根林, 沈志祥, 张胜. 食管癌放疗后支架安置术死因分析[期刊论文]-临床肿瘤学杂志 2005(10)
7. Do YS, Song HY, Lee BH. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer: treatment with a Gianturco stent tube 1993
8. Schubert D, Scheidbach H, Kuhn R. Endoscopic treatment of thoracic esophageal anastomotic leaks by using siliconecovered, self-expanding polyester stents 2005
9. 韩新巍, 吴刚, 赵高峰. 暂时性蘑菇状内支架与经鼻经食管腔引流管置入治疗食管-胃吻合口瘘[期刊论文]-介入放射学杂志 2005
10. 韩新巍, 吴刚, 李永东. 食管-纵隔瘘: 食管覆膜内支架与经鼻经食管腔引流管置入治疗[期刊论文]-介入放射学杂志 2005

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 陈信勇, 崔振宇, 杨英华. 国产覆膜支架治疗食管恶性狭窄及食管-气管瘘的应用 -当代医学 2008, 14(24)  
目的: 探讨国产覆膜支架在治疗食管恶性狭窄及食管-气管瘘的应用价值. 方法: 自2003年~2007年以来对我院50例患者放置了覆膜支架, 均一次成功. 结果: 50例共放置了52枚覆膜支架, 除2人6个月或1年后再次狭窄再置入支架外, 其余均未出现再狭窄. 结论: 应用国产覆膜支架, 有效地控制了患者食管恶性狭窄及食管-气管瘘, 提高了患者的生存质量, 减少了患者不能进食的痛苦, 延长了患者的生命, 且国产支架价格低廉, 患者能承受得起, 值得推广.
2. 期刊论文 陈信勇, 崔振宇, 杨英华. 国产覆膜支架治疗食管恶性狭窄及食管-气管瘘的应用 -当代医学 (产经版) 2008, 14(12)  
目的: 探讨国产覆膜支架在治疗食管恶性狭窄及食管-气管瘘的应用价值. 方法: 自2003年~2007年以来对我院50例患者放置了覆膜支架, 均一次成功. 结果: 50例共放置了52枚覆膜支架, 除2人6个月或1年后再次狭窄再置入支架外, 其余均未出现再狭窄. 结论: 应用国产覆膜支架, 有效地控制了患者食管恶性狭窄及食管-气管瘘, 提高了患者的生存质量, 减少了患者不能进食的痛苦, 延长了患者的生命, 且国产支架价格低廉, 患者能承受得起, 值得推广.
3. 期刊论文 张方信, 于晓辉, 赵丽, ZHANG Fang-xin, YU Xiao-hui, ZHAO Li. 防反流覆膜支架在晚期食管下段癌及贲门-胃底癌治疗中的临床应用 -西北国防医学杂志 2009, 30(2)  
目的: 评价防反流覆膜支架在晚期食管下段癌及贲门-胃底癌治疗中的临床疗效. 方法: 选择晚期食管下段癌和贲门-胃底癌38例为治疗组, 35例为对照组, 在胃镜指导下对治疗组放置防反流覆膜支架, 对照组放置普通覆膜支架, 术后观察支架植入成功率、梗阻改善情况及反流状况. 结果: 治疗组和对照组支架成功率均为100%, 梗阻均有明显改善, 但两组支架植入后食管反流状况有一定的差异. 结论: 胃镜下放置防反流覆膜支架是治疗晚期食管癌和贲门-胃底癌理想的方法之一, 不但能解决癌性梗阻, 提高患者的生存质量, 还能防止支架植入后胃液反流并发症的出现.
4. 期刊论文 毕明刚, 谭成祥, 易传华, 戴占良, 张娟. 内镜下置放覆膜支架在恶性食管-气管瘘姑息治疗中的应用(附21例分析) -中国内镜杂志 2001, 7(4)  
目的: 观察内镜下置放覆膜支架对21例恶性食管-气管瘘的疗效. 方法: 在内镜指引下先将食管狭窄部位扩张, 然后置覆膜支架于狭窄部位和瘘口处. 结果: 21例病人皆1次成功, 术后病人的吞咽困难不同程度地减轻, 且无严重并发症. 结论: 食管内覆膜支架是治疗恶性食管-气管瘘的一种疗效好、成功率高、痛苦小且易于普及的姑息治疗方法.



5. 期刊论文 [马俊芳. 吕萍. 迟芳. 孙宏伟 覆膜支架治疗食管癌食管狭窄及食管-支气管瘘的临床研究](#) -[临床和实验医学杂志](#)2004, 3(4)

目的:分析放置覆膜支架对缓解食管癌食管狭窄及食管-支气管瘘临床症状的作用.方法咽部局麻后口服造影剂,在X线透视下由导丝引导定位,经支架输送器置覆膜支架于病变部位.结果治疗前吞咽困难4级2例,3级8例,2级2例,放支架后吞咽困难0级3例,1级9例.结论对于失去手术机会或无法耐受手术的食管癌患者,放置覆膜支架疗效确切,安全可行.

6. 学位论文 [李雪 兔食管支架的放置及“半覆膜”自膨式金属食管支架与全覆膜支架的比较](#) 2008

目的:

1. 探讨在实验兔食管中放置食管支架的方法,从而提高实验中食管支架放置的成功率并降低实验兔的死亡率。  
2. 比较改进后的“半覆膜”食管支架与原先覆膜自膨式食管金属支架在防滑脱、并发症、食管粘膜增生等方面的差异,为食管支架的不断完善提供实验依据。

方法:

1. 16只雄性新西兰兔分为放置“半覆膜”食管支架组和放置原先覆膜自膨式食管金属支架组,麻醉后于内镜及放射线下放置食管支架于兔食管中段,放射线下证实支架位于食管内,分笼饲养。

2. 分别于支架放置术后一周及两周时行X线检查,若发现支架脱落至胃内则将兔立即处死。全部兔于第四周时处死,解剖暴露置入支架的食管段,肉眼观察周围组织增生情况,将放置食管支架段食管取材行病理检查。

结果:

1. 支架放置后,兔的进食量较术前明显减少,体重较术前明显下降。  
2. 支架滑脱:实验组发生支架滑脱1例,发生率为12.5%;对照组发生支架滑脱6例,发生率为75%, $P<0.05$ 。  
3. 其它并发症:实验组有两只兔因支架被食物堵塞不能进食死亡,一只兔因食管纵隔瘘死亡;对照组有一只兔发生支架堵塞死亡。  
4. 4周时,两组支架与食管壁间均见较多食物残留,支架内见少量食物存留,造影见支架通畅。肉眼观察,两组支架两端的食管粘膜均无明显增生,行HE染色后,光学显微镜下观察粘膜下纤维增生也无明显差异。

结论:使用兔作为动物模型放置食管支架是可行的,通过总结经验,不断改进实验方法,可以减少兔与操作相关的死亡发生。从实验结果初步显示“半覆膜”食管支架在防滑脱方面与原先覆膜自膨式食管金属支架相比具有统计学差异,而在引起粘膜增生方面两种支架无明显差异,但这仍需大样本量的动物实验进一步探讨。

7. 期刊论文 [张超南. 张铁流. 周鸿飞. 施勇. 明金庚. 廖德生. ZHANG Chao-nan. ZHANG Tie-liu. ZHOU Hong-fei. SHI](#)

[Yong. MING Jin-geng. LIAO De-sheng 国产覆膜支架治疗食管癌致食管-气管瘘临床观察](#) -[临床肿瘤学杂志](#)

2005, 10(6)

目的:评价国产覆膜支架治疗恶性食管-气管瘘的疗效,并对有关技术问题探讨.方法:全组共30例,男性18例,女性12例,年龄45~65岁,20例有放疗史.采用国产CZES-II型覆膜食管支架,在X线电视监视下引入导丝.首先将食管狭窄处进行扩张,沿导丝插入支架输送器,支架和瘘口准确定位后,释放支架.术后定期随访,评价疗效.结果:30例中除3例瘘口未能封堵外,其余27例均放置成功(90%),植入后口服泛影葡胺证实瘘口被封堵,术后患者呛咳立即停止,恢复进食.随访1~12个月,未发现食管-气管瘘复发及支架移位.结论:采用国产覆膜食管支架治疗食管-气管瘘是一种简便、安全、有效、患者易于接受的姑息性治疗方法.

8. 期刊论文 [葛星. Ge Xing 不同种类覆膜支架在食管恶性狭窄治疗中的临床应用](#) -[中国组织工程研究与临床康复](#)

2010, 14(4)

目的:探讨食管支架的种类及材料的选择,以及覆膜支架在食管恶性狭窄中的应用.方法:作者用计算机检索中国期刊全文数据库(CNKI:1980/200g)Medline database(1980/2009)数据库,检索词分别为“食管癌;狭窄;食管支架;覆膜支架”和“esophageal carcinoma;esophageal stenosis;esophageal stent;fabric-covered metallic stent”,语言分别设定为中文和英文.共检索到61篇文献,按纳入和排除标准对文献进行筛选,由作者选择试验、提取资料,交叉核对并进行方法学质量评估,共纳入29篇文献.分别以食管支架的种类、材料学研究及覆膜支架在食管恶性狭窄中的临床应用等问题出发进行归纳和总结,探讨食管支架的适宜材料及覆膜支架在食管恶性狭窄中的临床应用现状.结果:共纳入29篇文献.所有研究均未描述分配隐藏和盲法.结果显示:食管支架按材料不同可分为不锈钢金属支架、记忆金属支架和聚酯塑料支架.而作为组织工程支架的材料又可以分为可降解高分子基质材料和不可降解高分子材料.每种材料的支架都有其优缺点.覆膜支架可有效解除癌肿所致食管狭窄,有效阻止肿瘤向腔内生长,防止再狭窄.结论:覆膜支架是一种治疗食管恶性狭窄和瘘的姑息性疗法,可有效提高患者生活质量,延长生存时间.

9. 期刊论文 [包长斌. 舒嘉. 陈平. 刘明涛. 李博云 覆膜支架在中晚期食管癌治疗中的应用](#) -[中国中西医结合影像学杂志](#)

2007, 5(2)

我国是食管癌的高发国家,手术为解除食管恶性狭窄的首选方法,但大约有60%以上的患者在就诊时已属中晚期,失去了外科手术的时机.大多患者采用放疗、化疗等姑息治疗,治疗后食管梗阻症状常消退慢,部分患者并有食管瘘的发生,影响患者的营养摄入,生存质量没有得到明显改善.作为姑息治疗的支架置入术则能迅速解除患者的梗阻症状,并重建食管营养通道,为后续治疗作准备.我科从2002年开始使用食管被覆膜支架姑息治疗中晚期食管癌,收到很好的疗效,现报告如下.

10. 期刊论文 [朱伟. 张希全 可取式覆膜支架封堵治疗食管瘘](#) -[实用医药杂志](#)2008, 25(6)

自2000-03~2007-06,笔者在356例上消化道良、恶性病变支架植入术的实践中,设计不同形状的可取式覆膜支架,治疗外科手术食管-胃吻合口瘘41例及化学灼伤后食管瘘6例.本文重点探讨不同形状可取式覆膜支架,封堵食管-胃吻合口瘘和食管化学灼伤后食管瘘的治疗方法及其临床价值.

[引证文献\(1条\)](#)

1. [赵剑波. 曾庆乐. 陈勇. 何晓峰. 卢伟. 梅雀林. 李彦豪 食管支架术后支架贴壁不良综合征的初步探讨](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2010(2)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200707014.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200707014.aspx)

授权使用: qkahy(qkahy), 授权号: 0800fb20-13e9-4cc7-9a6b-9e2d01459b56

下载时间: 2010年11月13日