

食管内支架留置术治疗恶性食管-支气管瘘

张彦舫¹ 张彬¹ 陈建生¹ 蒋春林¹ 陈宪¹ 薛进²

摘要 目的:评价用带膜食管支架治疗恶性食管-支气管瘘的临床应用价值。材料与方法:共3例食管-支气管瘘病人,其中食管癌所致2例,另外1例为肺癌所致。所用2个支架均为金属自膨式Z型支架,直径18mm,长度10~12cm,支架置入术在X线监视下进行。结果:2个支架植入均获成功。术后立即食管吞钡造影显示瘘口被有效封闭,进食再无呛咳出现,随访时间最长1例已达6个月。随访期间,患者均进食正常,部分体重增加,未出现瘘口复发征象及明显支架移位。结论:食管支架置入术是治疗恶性食管-支气管瘘的有效姑息性治疗手段,其操作简单,并发症少。

关键词 恶性食管-支气管瘘 内支架 介入放射学

Esophageal Stent Implantation for Malignant Esophagobronchial fistula Zhang Yanfang, Zhang Bing, Chen Jiansheng, et al. Department of Radiology, Hubei Cancer Hospital, Wuhan 430070

Purpose: To evaluate the clinical value of esophageal stent implantation for malignant esophagobronchial fistula. **Materials and Methods:** 3 patients with esophagobronchial fistula were treated. They resulted from 2 cases of esophageal carcinoma and 1 case of bronchial carcinoma. 3 covered self-expandable metallic Z-stent were used with 18mm in diameter and 10~12cm in length. Implantation was performed under fluoroscopic guidance. **Results:** 3 stents were placed successfully. The fistulae were immediately sealed up and confirmed by barium meal examination. Irritable cough disappeared while eating in 3 patients. The longest period of follow-up was 6 months. 3 patients could digest solid or semi-solid food. There were no evidence of recurrence of fistula. The positions and patency of stents is normal. **Conclusions:** Esophageal stent implantation is a useful, palliation method for malignant esophagobronchial fistula and procedure is easy, safe to perform without remarkable complication.

Key words Malignant esophagobronchial fistula Stent Interventional radiology.

食管内支架留置术为治疗恶性食管狭窄,食管-支气管瘘开展起来的介入治疗新技术。1990年由德国医生 Domschke 等首先成功地应用临床^[1,2]。近几年来,随着内支架材料、结构的不断改进,临床运用研究的深入开展,已显示其对治疗食管恶性病变的优越性。作者将此项技术应用于治疗3例恶性食管-支气管瘘,现将临床结果报告如下。

资料与方法

一般资料 病例1:男性,53岁,食管中

段癌并发食管-右下叶支气管瘘。发烧、吞咽呛咳、右下肺炎,经保守治疗后无缓解。

病例2:男性,54岁,左下肺癌放疗中,出现咳嗽痰、发烧、呛咳。稀钡餐检查:食管中段-右下叶支气管瘘。

病例3:男性,43岁,食管下段癌术后半年余,纵隔及肝脏广泛转移,化疗后2月,食管中段穿孔,形成食管中段-右中间段支气管瘘。

器械 直型 Amplatz 超硬导丝 0.038 寸~180cm,食管内支架3个,均为美国 Cook 公司生产的改进型 Gianturco-Rösch Z型支架,中间装有倒钩,表面被覆聚乙烯膜。配套的内支架输送系统包括食管扩张器,支架引导鞘

¹ 430070 湖北省肿瘤医院放射科

² 湖北省肿瘤医院胸外科

和支架引导管。

方法和步骤 1.术前准备:①血常规,心肺功能检查;②食管瘘口定位:口服 30% 泛影葡胺,了解食管狭窄的部位、长度及瘘口准确位置,并作体表标记;③术前用药:术前 10min 肌注 654-2 10mg,减少口腔、消化道分泌;安定 10mg,镇静用药。

2.主要步骤:① 1%利多卡因行咽部喷雾麻醉 4~5 次,右侧卧位,头部尽量后仰,使口腔和食管连线角度加大,利于导丝、导管通过;② X 线透视下,经口送入导丝至胃腔内;③ 沿导丝插入食管扩张器和引导鞘至漏口以远 2~4cm,保留并固定引导鞘,将导丝和扩张器一起退出;④ 将预先固定在引导管上的内支架--并经引导鞘尾部锥形圆孔缓慢用力向内推进,将内支架送至预定的位置;⑤ 固定住引导管,后撤引导鞘,内支架自行扩张完全后,剪断引导管尾部固定内支架的环线,将其任意一端缓缓向外抽出;⑥ 将引导管和

引导鞘一并完全退出;⑦ 立即食管钡餐造影,明确内支架开放及瘘口闭合情况。

3.术后处理:① 术后观察 12 小时,监测生命体征;② 观察胸痛情况,必要时肌肉注射杜冷丁;③ 术后继续抗感染治疗;④ 术后鼓励病人进食,第 1 天先进流汁,第 2 天可进半流汁,主要采用少量多餐的方法,当患者进食后无不适感觉,可进软质普食;⑤ 术后随访:24 小时、1 周、3 周、1 月、3 月、6 月、1 年等进行食管钡餐检查。

结 果

3 例病人的内支架放置全部成功,无技术问题或放置过程中的并发症。

术后即刻吞稀钡造影,呛咳症状完全消失,显示钡剂通过的支架顺利,瘘口被内支架覆盖,治疗后随访情况见附表 1 以及图 1、图 2、图 3、图 4。

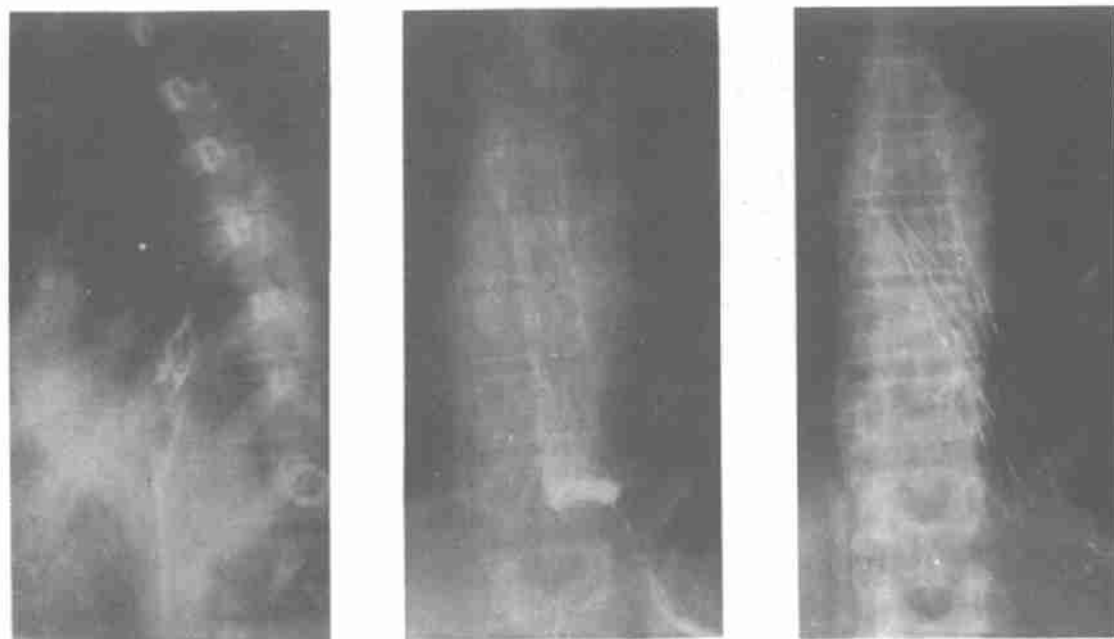


图 1 图 1~4 同为病例 1:食管癌并发食管-支气管瘘,食管钡餐检查显示钡剂经食管中段的瘘口进入右下叶支气管。

图 2 支架植入后即刻食管后钡检查显示食管瘘口封闭,支架扩张良好。

图 3 6 月后食管点片检查:支架轻度向下移位约 0.5cm,形态正常。

表1 食管内支架留置后结果

病例	瘰管位置	支架类型	随 访
1	瘰管位于食管中段-右下叶支气管, 钡剂影呈细线状, 食管瘘口小	体部内径 18mm, 长 12cm, Z 型	术后进食无呛咳, 胸痛 10 天后减轻, 1 月后消失。右下肺炎于 1.5 月后完全吸收。2 月后, 行放疗, 剂量 2000 Gy。1.3 月食管造影内支架通畅, 位置正常。6 月, 能进软食, 体重增加。食管造影内支架通畅, 轻度向下移位。继续第 2 疗程放疗。
2	瘰管从食管中段至右下叶支气管, 瘘口较小	体部内径 18mm, 长 10cm, Z 型	术后 2 天, 胸痛明显, 需用止痛剂, 1 周后逐渐缓解, 2 周, 能进半流质饮食, 右下肺炎逐渐吸收, 继续治疗
3	瘰管从食管中段至右中间段支气管, 食管瘘口大约 1cm, 钡剂主要向支气管腔内分流	体部内径 18cm, 长 10cm, Z 型	食管吻合口处复发

讨 论

食管内支架的临床意义 恶性食管呼吸道的发生发展是一个棘手的临床问题, 5% 的病例继发于食管癌, 当肿瘤侵犯食管周围软组织时, 少数肺癌病人、纵隔恶性肿瘤及转移癌也有发生。瘰管一旦出现, 应积极治疗, 否则病人因不能进食, 反复发作的吸入性肺部感染, 多在 1~2 个月内死亡。因此, 闭合病人的瘰管比治疗本身的恶性病变重要。传统治疗采取减压支持疗法, 如放置胃管食管旷置、胃造瘘、转流手术等, 预后极差。且一般不主张使用姑息手术治疗^[2]。近年来开展的食管内支架置入术是治疗恶性食管支气管瘰的简单、安全、有效的方法。术后病人能迅速进食, 吸入性肺炎易控制。韩国医生 Do 等用带膜 Gianturco 内支架在 8 例食管癌并发食管支气管瘰病人中应用, 8 例瘰口完全堵塞, 吸入症状缓解, 平均随访 8.5~14 周, 病人呛咳、肺炎明显好转, 吞咽困难改善^[3]。本文 3 例病人术后瘰口立即闭合, 2 例病人吸入性肺炎逐渐减轻、消失, 其中 1 例随访已 6 个月, 病人能进软食, 体重增加, 并能继续接受放疗。因此, 食管支架置入后, 能大大提高患者的生活质量, 延长生存期。

目前食管内支架已有大量用于食管恶性

狭窄治疗的报道^[2,4]。特别是对不能手术又不适合放疗的长段食管癌, 溃疡型癌。韩国医生 Song 等统计 119 例食管癌使用带膜 Gianturco 内支架, 104 例随访 2~80 周, 78% 能进普食, 20% 进软食^[5], 其疗效可观。

食管内支架的种类与选择 食管内支架系由血管内支架演变或改进而成。主要材料有不锈钢丝, 不锈钢合金丝及镍钛合金丝构成。形状分管状, 网眼管状及 Z 型柱状等, 有的支架表面有硅胶、聚乙烯等高分子材料膜覆盖称为被覆内支架。绝大部分支架体部内径为 18mm, 使病人可进食正常饮食。长度为 6~14cm。临床上应用较多的内支架大致为

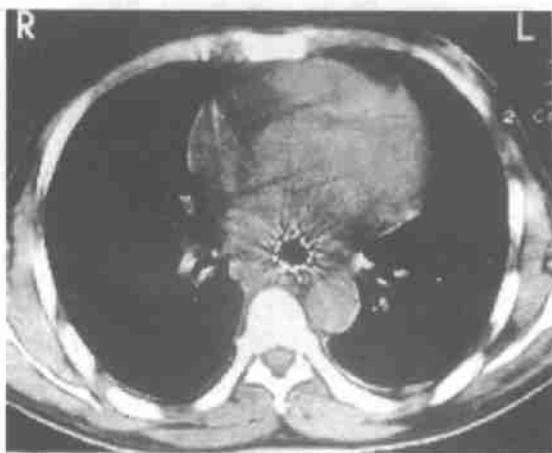


图4 6 月后作 CT 检查: 支架管腔通畅, 食管周围区显示肿瘤病灶。

三类,Wall Stent 支架、Ultraflex 或 Strecker 支架及改进型 Gianturco-Rösch Z 型支架。其中后者运用最广泛,本组 3 例均采用它。其特点是用 0.4mm 的不锈钢丝制成。体部内径为 18mm,支架长 10~14cm。两端直径增大呈喇叭状,最大直径为 22~25cm,有防止支架上缘凹陷,稳定支架的作用。有报道使用 Wallstent 支架时会出现这种凹陷,有食物嵌顿和渗漏的并发症。支架中间“倒钩”能预防滑脱。支架表面有聚乙烯膜,能有效防止肿瘤向支架的网眼内生长,并有效闭合瘘口。另外,Z 型支架有效的扩张力是一个明显的优点。即使长的较紧的狭窄也能很好的自行扩张。而用镍钛支架的病人中,因支架张力有限,有的需要球囊扩张来重新治疗,因此,自膨式 GRZ 支架是较理想的。

并发症及处理方法 1. 胸骨后不适:是最常见的并发症,主要为胸痛及异物感,5% 的病人需要镇痛剂。本组 2 例出现胸痛,1 例需杜冷丁止痛。Song 报告的 119 例中,大部分为胸骨后钝痛^[5]。

2. 内支架移位:支架移位远期发生率较高,特别是使用带膜支架。本文第 1 例术后 6 个月复查,内支架轻度向下移位,未出现症状,不需处理。严重时,可用球囊复位或套置

另外一个支架(Stent in Stent)。

3. 食物嵌顿:多为病人咽大块食物或咀嚼不全的食物所致,可经内窥镜取出。

4. 肿瘤组织向腔内生长:发生率 3%~20%,用带膜支架能抵挡肿瘤组织的浸润。向支架上、下端生长的肿瘤组织可再放置另一根支架使其重叠起来达到治疗效果。

5. 其它并发症:食管出血、压迫坏死、穿孔等发生率较低。

参考文献

- 1 Domschke W, Foerster EC, Matek W, et al. Self-expanding mesh stent for esophageal cancer stenosis. *Endoscopy*, 1992, 22:134.
- 2 杨仁杰,张宏志,黄俊等. 被覆支架成形术在食管癌姑息治疗中的应用. *中华放射学杂志*, 1995, 29:461.
- 3 Do YS, Song HY, Lee BH, et al. Esophagorespiratory fistula associated with esophageal cancer; treatment with a Gianturco stent tube. *Radiology*, 1994, 189:673.
- 4 Wu Wc, Katon RM, Saxon RR, et al. Silicone-covered self-expanding metallic stents for the palliation of malignant esophageal obstruction and esophagorespiratory fistula; experience in 32 patients and a review of the literature. *Gastro-intestinal Endoscopy*, 1994, 40:22.
- 5 Song HY, Do YS, Han YM, et al. Covered expandable esophageal metallic stent tubes; experiences in 119 patients. *Radiology*, 1994, 193:689.

(1997-06-18 收稿)

书 讯

《脑先天性、遗传性疾病 CT、MRI 诊断学》一书由施增儒、秦志宏、王中秋主编,上海科技文献出版社出版。书号 ISBN 7-5439-0085-8/R. 283。该书共分十六章,约 30 万字,系统地介绍了各种先天性、遗传性脑部疾病的 CT、MRI 影像学表现及国内外最新研究进展,并附有图片资料,尤其对脑先天发育畸形、脑血管畸形、癫痫、儿童精神障碍、脑瘫、神经代谢性疾病、遗传性共济失调、神经皮肤综合征和先天性脑肿瘤等方面作了详尽描述,目前国内尚无同类内容书籍出版,可供影像诊断和临床相关专业医师参考使用。

本书定价 30 元,邮寄加邮挂费 2 元,欲购者请写明地址,汇款至:上海市凤阳路长征医院影像科 贺 宁 收(邮编:200003)