

## • 非血管介入 •

## 食管胃吻合口瘘的内支架治疗

朱汉洲 郑铨 王兴华

【摘要】 目的 评价国产带膜金属内支架治疗食管胃吻合口瘘的临床效果。材料和方法 本组 18 例,食管下段癌 15 例,贲门癌 3 例。选用国产镍钛热记忆合金带膜支架与自膨式不锈钢丝“Z”型带膜支架(CES)。支架置入在 X 线电视监视下进行 14 例,于胃镜直视下进行 4 例。术后给予抗生素、止血药及镇静止痛药。结果 18 例支架置入术成功率 100%,瘘口安全封堵,第 2、3 天即能进半流质或普食,随访 1 月~1 年,全部存活,无 1 例支架滑脱。结论 应用国产带膜金属内支架治疗食管胃吻合口瘘是一种简单、安全、经济、有效的治疗方法,值得推广。

【关键词】 食管 癌 瘘 内支架

Anastomatic leak after esophagogastric anastomosis: Treatment with domestic metallic stents ZHU Hanzhou, ZHENG Quan, WANG Xinghua Jinjiang Municipal People's Hospital, Jiangsu Province (214500)

【Abstract】 Objective To evaluate the clinical effects of the treatment for anastomosis leak after esophagogastric anastomosis with domestic metallic stents. Materials and Methods 18 cases of anastomatic leak were selected including 15 cases of esophagus carcinoma and 3 cases of cardiac carcinoma. They were treated with domestic heat memorial membrane Nickel-Titanium alloy stents and “Z” type membrane stainless self expanding stents. The operation of 14 cases were undergone with gastroscopy and 4 cases were done under X-ray. Antibiotics acetanilide and stanch drugs were used after the operation. Results All the anastomatic leaks disappeared after the operation. All patients can have semi fluid food or full meal 2~3 days postoperatively and no dislocation of the stents were detected within 1 year follow up. Conclusion Treatment for anastomatic leak after esophagogastric anastomosis with domestic metallic stents is safe, simple, economic and effective.

【Key words】 Esophagus Carcinoma Leak Stent

食管胃吻合口瘘是食管癌或贲门癌手术后常见并发症之一,一旦发生,死亡率高达 50% 以上<sup>[1]</sup>,再次手术或保守治疗往往效果不甚理想。随着介入医学的发展,在 X 线电视监视下或纤维胃镜直视下置入带膜金属内支架已用于食管瘘的治疗。我院自 1995 年以来对 18 例食管胃吻合口瘘患者施行了国产带膜金属内支架置入术,取得了满意的疗效。现报告如下。

## 材料和方法

本组 18 例,男 12 例,女 6 例,年龄 45~76 岁,平均 53 岁。食管下段癌 15 例,贲门癌 3 例,发生瘘的时间最早为术后第 1 天,最迟为术后第 9 天,平均为 6 天。

支架选择江苏淮阴西格玛医用实业有限公司生

产的自膨式不锈钢丝“Z”型带膜内支架(CES,附有倒钩)与北京鑫泉医疗仪器研究所生产的镍钛热记忆合金内支架(不附倒钩),支架规格选择长度超过瘘口上下各 3~4cm,口径 1.8cm。

术前检查血常规、PCG、心肺功能检测,食管碘化油造影,拍摄立位、卧位定位片,做好体表标记,或内窥镜检查定位。术前 10 分钟肌注 6542 10~20mg,以减少上消化道腺体分泌。对精神紧张者给予镇静药。14 例支架置入术在 X 线电视监视下进行,4 例在胃镜直视下进行。手术时患者取仰卧位,颈部枕以棉垫,使头部尽量后伸,或左侧卧位。先行咽部表面喷雾麻醉,在 X 线电视监视下或胃镜直视下经口送入导引钢丝至残胃远端,再沿导丝送入球囊导管或扩张条至狭窄段进行扩张,然后沿导丝插入支架推送器,当确认内支架送至预定的位置时,固定引导管退出导鞘,支架向食管内缓缓释放,当支架完全释放出引导鞘时,抽出引导管尾部固定支架的钢丝,最后退出引导管和引导鞘,术毕。随后行稀钡

或 38% 泛影葡胺造影摄片, 观察瘘口封堵情况。

## 结 果

本组 18 例置入支架 18 支, 操作过程顺利, 未发生技术性并发症及死亡。术后食管以稀钡或碘水造影显示造影剂通过顺利, 瘘口全部封堵完好, 第 2、3 天均能进半流质或普食, 5 例诉胸骨后隐痛, 服止痛药 1 周后缓解, 术后 7~10 天胸腔感染控制, 呼吸道症状消失, 胸腔引流管拔除。随访 1 月、2 月、6 月、12 月, 18 例全部健在, 10 例能参加轻体力劳动, 无 1 例支架移位滑脱, 支架开放正常。

## 讨 论

### 一、国产带膜金属内支架应用的可行性与安全性

近几年国内使用的国产带膜金属内支架大致分为两种类型: 一种是镍钛热记忆合金支架, 另一种是自膨式“Z”型支架 (CES), 前者是用直径 0.35~0.65mm 镍钛合金丝绕成密螺旋状, 两端呈喇叭口状, 内外覆以硅胶薄膜, 其性能受温度控制, 于 4℃ 以下时可任意变形, 在正常人体温度中可复原。该支架组织相容性好, 柔软性亦好, 易于释放, 但不易取出。这种支架体部无倒刺, 有时可移位滑脱。另一种支架 (CES) 为不锈钢丝“Z”型支架, 内外覆以硅胶薄膜, 两端或一端呈喇叭口状, 体部外侧面附有两排同方向倒刺, 其扩张强度大, 弹性好, 压缩时不延长, 不易移位滑脱, 但柔软性较差, 术后疼痛较明显。国产支架价格便宜, 仅为进口支架的 1/5~1/

4。我们自 1995 年使用至今, 未发生 1 例因质量问题出现的并发症 (如支架滑脱移位现象), 效果比较理想。我们的体会是使用国产带膜金属内支架治疗食管胃吻合口瘘是安全、有效、可行的。

### 二、关于治疗效果

食管癌和贲门癌外科手术切除后发生吻合口瘘是一种严重并发症。吻合口瘘发生至处理的时间越长瘘口愈大, 感染和组织水肿越严重, 预后越差。因此, 吻合口瘘一旦确诊, 应紧急处理。治疗原则是: (1) 禁食, 胃肠减压; (2) 尽早闭合瘘口, 充分引流, 使肺完全膨胀; (3) 营养支持, 静脉补充高能营养; (4) 选择有效抗生素; (5) 维持水电解质平衡, 纠正贫血及低蛋白血症。对胸内吻合口瘘的处理, 60 年代至 70 年代期间, 多数采用两次开胸引流, 对瘘口不作修补, 因此死亡率高达 50% 以上。近 10 多年来采用两次开胸后清洁胸腔用带蒂组织瓣修补瘘口, 痊愈率高达 80%<sup>[2]</sup>。最近有人采用胸改术, 虽然取得较好效果, 但由于创伤太大, 往往难以为患者接受。本组 18 例全部采用国产带膜金属内支架治疗, 术后瘘口全部封堵, 第 2、3 天即能进半流质或普食。随访 1 月、2 月、6 月、12 月, 未见支架移位脱落, 支架通畅, 1 年后全部存活, 有 10 例能参加轻体力劳动。

### 三、并发症

应用带膜金属内支架治疗食管胃吻合口瘘的常见并发症为术后胸骨后疼痛、吻合口撕裂出血、支架移位滑脱、食物团块阻塞等。本组 18 例中 5 例诉术



图 1A 食管下段癌外科手术术后第 4 天, 碘水造影示大量造影剂自食管胃吻合口瘘入左侧胸腔



图 1B 同一病例, 置入 CES 带膜支架后钡餐造影, 示吻合口全部封堵, 钡剂顺利进入残胃

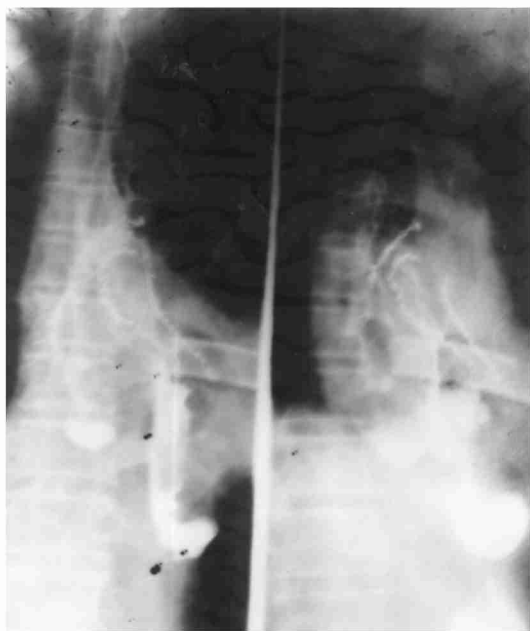


图 2A 贲门癌根治术后第5天,碘水造影示造影剂自吻合口右侧瘘漏入胸腔

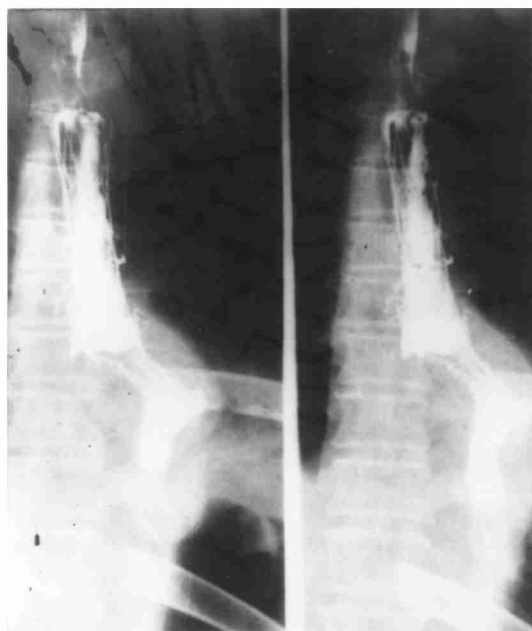


图 2B 同一病例,置入CES带膜支架后钡餐造影,示吻合口全部封堵,造影剂顺利进入残胃

后胸骨后疼痛不适,大都为钝痛,服镇静止痛药 1 周后基本缓解,无 1 例发生严重食管出血。但有一点必须十分注意,就是在行吻合口扩张时,需小心谨慎,手法要轻柔,扩张要缓慢,切忌过度扩张,球囊导管选择以内径不超过 1.6cm 为宜,防止吻合口撕裂扩大,造成严重出血或愈合困难。

关于支架移位滑脱的发生,往往因支架无倒刺,或支架两端口径较小。本组使用的 CES 支架,体部有两排倒刺,两端口径较大呈喇叭口状,故未发生 1 例滑脱现象。Song<sup>[3]</sup> 报告的一组病例中有 14 个支架发生移位,这可能与选择的支架类型有关。因此,

我们在工作中最好选择有倒刺的两端呈喇叭口状的支架为宜。

#### 参 考 文 献

1. Wolslo SE, Stone R, Scully M. Modern management of anastomatic leak after esophagogastrectomy. Am J Surg, 1982, 144: 95.
2. 邱维诚, 周恩伯, 赵健生, 等. 食管癌贲门癌切除术后吻合口瘘的诊断与治疗. 中华胸心血管外科杂志, 1989, 1: 26 27.
3. Song HY, Do YS, Han YM, et al. Expandable esophageal metallic stents tubes; experiences in 119 patients. Radiology, 1994, 193: 689.