

·非血管介入·

自膨胀式带膜食管支架在恶性食管狭窄患者中的应用

童乾纲 樊树峰 李波 汝复明 张家兴 吴顺法

R73 A

【摘要】 目的 探讨自膨胀式带膜食管支架治疗恶性食管狭窄的价值。**方法** 32 例晚期食管癌患者置放了自膨胀式带膜支架,全部操作在 X 线监视下进行,支架置入前后行食管造影对比观察。16 例术后接受了放疗和(或)化疗。所有病例均随访至死亡。**结果** 支架置放成功率和支架置入后患者吞咽困难缓解率均为 100%,除 5 例术后 1 个月内死亡外,术后接受放化疗者的生存时间长于未置支架者,两者分别为 (7.2 ± 6.1) 个月和 (2.3 ± 1.4) 个月($P < 0.05$),术后 3 个月再狭窄率也低于未置支架者,分别为 6.3% 和 54.5% ($P < 0.05$)。**结论** 自膨胀式带膜食管支架治疗食管恶性狭窄疗效可靠,并发症少,术后加放疗和(或)化疗可进一步提高疗效。

【关键词】 食管癌; 支架

Clinical application of the covered self-expanding stent in the treatment of malignant esophageal stricture
TONG Qiangang, FAN Shufen, LI Bo, et al. Department of Radiology, Shanghai Railway Hospital, Affiliated to Tongji University, Shanghai 200072, China

【Abstract】 Objective To investigate the value of covered self-expanding metallic stent in the treatment of malignant esophageal stricture. **Methods** Thirty-two patients with dysphagia due to malignant esophageal obstructions, esophagobronchial and anastomotic stenoses were undergone inserting self-expanding metallic stents. The procedure was done under fluoroscopic guidance. Sixteen patients underwent radiotherapy and (or) chemotherapy after the procedure. All patients underwent esophagography before and after the stent placement, and were followed up to death. **Results** Thirty-two stents were placed in 32 patients without any technical failures, and dysphagia was reduced considerably after stent placement. The recurrence of stenosis (6.3% vs 54.5%, $P < 0.05$), survival time (7.2 ± 6.1 vs 2.3 ± 1.4 m, $P < 0.05$), were different significantly between the patients with and without radiotherapy and (or) chemotherapy. **Conclusions** Self-expanding stent is safe, effective, and with less complication. The procedure should be operated carefully and accompanied with radiotherapy and (or) chemotherapy.

【Key words】 Esophageal carcinoma; Stent

由食管癌及其手术后复发引起的食管恶性狭窄较为常见。置入被覆金属支架已成为治疗食管恶性狭窄的重要手段^[1-5]。自 1997 年以来,我院采用自膨胀式带膜支架治疗食管恶性狭窄 32 例,全部随访至死亡,并对比分析了术后接受放疗和(或)化疗与未接受者的疗效。

材料和方法

一、临床资料

共收集 1997 年以来 32 例病例,其中男 26 例,女 6 例,平均年龄 (67 ± 11) 岁。均经食管镜或手术

病理证实。病变段长为 3~12cm。其中食管上段狭窄 2 例(6.3%),中段或以中段为主 17 例(53.1%),下段或以下段为主 13 例(40.6%)。术前均有明显吞咽困难,按 Cwikel 的 0~3 级分级法^[2],本组 2 级 12 例(37.5%),3 级 20 例(62.5%),6 例(18.6%)合并食管-支气管瘘,有进食呛咳及肺部感染。治疗前卡评分 60 分以上者 18 例(56.3%),60 分以下者 14 例(43.7%)。

二、术前准备

常规检查心肺功能,食管钡餐或碘水造影观察病变部位、长度及狭窄程度,并放置体外标记。术前禁食 4 h,术前 20 min 肌注阿托品 0.5mg,以减少口腔及消化道分泌,肌注地西洋 5mg 使患者保持镇

作者单位:200072 上海 同济大学附属铁路医院放射科

静。

三、操作步骤

患者右侧卧位或左前斜卧位,咽喉表面喷雾麻醉后,在 X 线电视监视下经口腔置入导管导丝行食管插管,导丝通过狭窄段后,退出导管,跟进食管扩张器,局部扩张后退出,再跟进自膨式镍钛合金带膜食管支架推送器,当狭窄段位于支架中央时释放支架,退出导丝及支架推送器,再次碘水造影了解食管通畅情况。

四、术后处理

术后当日进流食,给予抗生素、止痛剂等对症治疗,并给以支持治疗。将术后 1~2 周体质恢复较好的患者分为:放化疗(16 例)和支持治疗(11 例)两组,分别予以放疗和(或)化疗加支持治疗、单纯支持治疗。采用 *t* 检验对比分析两组术后再狭窄率及生存情况。

结 果

本组 32 例,共放置支架 32 枚,手术过程顺利。支架置入后 1~7 d 完全膨胀者 26 枚,膨胀不完全但造影剂通过基本顺利者 6 枚(图 1~3)。术后吞咽困难缓解率为 100%,其中吞咽困难减轻至 0 级者 22 例(68.8%),1 级者 10 例(31.2%)。6 例并发食管-支气管瘘患者,置放支架后食管造影示食管造影剂通过顺利,支气管不显影,吞咽困难、进食呛咳症状消失,肺部感染经抗生素治疗后得以控制。

27 例在术后 1~2 周体质明显恢复,卡评分达到 60 分以上。放化疗组 16 例,其中接受支持治疗加放疗者 7 例,支持治疗加化疗者 7 例,支持治疗加放疗后化疗者 2 例。支持治疗组 11 例术后仅予支

持对症治疗。放化疗组术后生存时间为 2.7~30 个月,平均(7.2 ± 6.1)个月;支持治疗组的术后生存时间为 1~6 个月,平均(2.3 ± 1.4)个月,两组差异有显著性($t = 1.83, P < 0.05$)。术后 3 个月内出现吞咽困难者放化疗组 1 例(6.3%),支持治疗组 6 例(54.5%),两组差异有显著性($t = 5.602, P < 0.05$)。27 例总的生存时间为 1~30 个月,平均(5.6 ± 4.3)个月,其中 25 例因肿瘤进展,出现全身衰竭,恶病质死亡;2 例死于肺部感染。另外 5 例术前全身衰竭明显,卡评分在 50 分以下,术后 1~2 周体质无明显恢复,卡评分仍在 60 分以下者,1 例因呼吸衰竭,4 例因全身衰竭均在支架置入后 1 个月内死亡。

本组 4 例在操作过程中出现心率减慢,1 例心率减至 45 次/min,术中给予皮下注射阿托品 0.5mg 后缓解。1 例合并冠心病心房颤动者术中胸闷,心率达 158 次/min,给予毛花甙丙 0.4mg 静脉注射后缓解。

讨 论

晚期食管癌、贲门癌及食管胃吻合口狭窄,尤其是肿瘤复发造成的狭窄患者,几乎都面临吞咽困难的问题,是临床较为棘手的问题,常用的反复扩张术、激光切割术、旁路再造术等均不够理想。置入食管支架可改善患者的身体状况,增强其身体素质和免疫能力,给放化疗等进一步治疗创造条件。因此,近来食管支架在临床得到越来越多的应用,其中自膨胀式带膜支架因其操作方便,并发症少等诸多优点,临床上应用最为广泛。以下几点是保证手术成功,提高临床疗效的关键。



图 1 食管中段癌,治疗前食管中段严重狭窄,进流质与水均有困难,狭窄段以上食管扩张

图 2 植入支架扩张完全

图 3 再次食管造影示造影剂通过顺利

术前认真分析造影结果,有助于选择恰当口径和长度的支架。本组 1 例因选择支架口径偏小,术后第 7 天完全滑入胃内,后在 X 线下用三叉钳取出,无严重并发症发生。

术前了解肿瘤组织和周围重要脏器的毗邻关系十分重要。如肿瘤侵犯主动脉弓,放置时有引起大出血的危险。颈段食管癌放置支架后可导致肿瘤压迫气管,出现呼吸困难^[5,6]。本组有 1 例食管中上段肿瘤累及气管及左侧主支气管,在释放自膨胀式支架后,因肿瘤组织压迫呼吸道导致呼吸衰竭而死亡。因此,对于主动脉、气管支气管等重要结构严重受累者,食管支架要慎重应用,必要时可先行放化疗后,以免造成严重的并发症。

术前估计食管支架有无引起瘘、出血等并发症的可能,并估计患者可能存活的时间,对减少不必要的操作和经济负担十分重要。本组 5 例术前全身衰竭明显,卡评分在 50 分以下者,术后虽然吞咽困难症状消失,并积极支持治疗,仍于术后 1 个月内死亡。因此,必须重视术前病例选择。

在 X 线透视监视下,置入食管支架操作简单,比较安全。但对于溃疡型食管癌或局部坏死明显者,如食管扩张时用力过猛或过分扩张,则容易导致局部破裂出血,因此要求术中操作细致。

对于食管下段肿瘤,应尽量使支架的下端置于贲门以上,保留贲门功能,避免反流性食管炎。支架必须跨越贲门者,最好选用防反流支架。

置入支架时,刺激迷走神经,可引起心律失常。因此操作过程中,尤其是对患有心脏病者,最好配备心电监护,以便及时处理。

术后常见的症状有胸骨后微痛或异物感、少量出血及呃逆等,经对症处理,多数症状可得到缓解。

术后常规口服庆大霉素,可有效预防局部感染,对于可能发生反流性食管炎者,要积极预防。

患者在支架置入后 24h 内最好先进温冷流食,然后行食管造影,根据支架的位置及开放情况决定患者的饮食。由于支架有足够的直径,一般食物通过时都不会阻挡。需要特别指出的是支架部食管的蠕动明显减弱或消失,尤其置入的支架段较长时,须避免快速进食。

食管内支架只能解决患者的进食问题,并不能代替放化疗,肿瘤本身的治疗才是根本。本组置入支架后体质改善的 27 例患者中,接受放化疗者的生存期和术后 3 个月内食管再狭窄率均明显好于未接受放、化疗者。所以对于术后病情及经济条件许可者,应积极给予放、化疗等进一步治疗。

参考文献

- 1 王执民,吴智群,王义清,等. 动脉灌注化疗及食管内支架治疗恶性食管狭窄. 实用放射学杂志, 1999, 15: 13-15.
- 2 Cwikiel W, Stridbeck H, Tranberg KG, et al. Malignant esophageal strictures: treatment with a self-expanding stent. Radiology, 1993, 187: 661-665.
- 3 Tellez C, Benson III ALB, Lyster MT, et al. Phase II trial of chemoembolization for the treatment of metastatic colorectal carcinoma to the liver and review of the literature. Cancer, 1998, 82: 1250-1259.
- 4 崔进国,孙兴旺,王秀英,等. 食管恶性狭窄内支架治疗和良性狭窄球囊扩张后的随访评价. 中华放射学杂志, 1999, 33: 625-628.
- 5 金东生,刘光元,梁定,等. 带膜支架在食管癌狭窄中的应用. 放射学实践, 2001, 16: 325-327.
- 6 Richard R, Katherine EM, Paul CL, et al. Malignant esophageal and esophagorespiratory fistula: palliation with polyethylene covered Z-stent. Radiology, 1997, 202: 349-354.

(收稿日期: 2002-04-24)

·消息·

2003 年《实用放射学杂志》征订启事

《实用放射学杂志》创刊于 1985 年,月刊,大 16 开,96 页码。

10 余年来,本刊在坚持学术性的前提下,注重理论与实践相结合,学术性与实用性相结合,面向基层,突出实用的办刊宗旨,得到了广大读者的赞扬与厚爱。曾数次获国家优秀科技期刊三等奖、省优秀科技期刊一等奖,1992 年以来一直被列入“临床医学、特种医学核心期刊”,2001 年列入国家科技部“中国科技论文统计源期刊”,同年 12 月首批进入“中国期刊方阵”。

本刊主要栏目有论著、综述、实验研究、论著摘要、专题讲座、经验介绍、临床报道、质量管理等。

为了满足读者的需要,近两年连续两次扩增页码,已由原 64 页码增至 96 页码,但每本售价仍为 7 元,欢迎订阅。邮发代号: 52-93。若错过在邮局订阅时间,也可直接汇款至本刊编辑部订阅。

本刊地址: 西安市振兴路 137 号 邮编 710068
电话: (029) 8405741