DOI:10.16016/j.1000-5404.2003.01.029
第25卷第1期 第三军医大学学报 Vol. 25, No. 1
72 2003年1月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Jan. 2003

论著

文章编号:1000-5404(2003)01-0072-03

应用带膜记忆合金支架治疗晚期食管癌

谭群友,王如文,蒋耀光,赵云平,龚太乾 (第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所全军胸外科中心,重庆 400042)

提 要:目的 评价用带膜记忆合金支架治疗晚期食管癌的价值。方法 应用带膜记忆合金支架治疗晚期食管癌83例,其中52例无手术指征病人采用介入法放置支架,31例开胸探查肿瘤不能切除者采用术中放置支架。吞咽状况用Neuhaus分级评估。并随访观察近期和远期疗效。结果 83例均一次放置支架成功。病人术后吞咽困难分级明显降低($P<0.01$)。狭窄部直径由(3.22±1.04)mm扩张至(15.29±3.27)mm($P<0.01$)。术后近期并发症发生率为25.3%(21/83),远期并发症发生率为16.7%(8/48)。结论 食管内放置带膜记忆合金支架是治疗晚期食管癌的有效姑息方法。

关键词:食管肿瘤;食管狭窄;带膜记忆合金;支架
中图法分类号:R318.08;R735.105 文献标识码:A

Treatment of advanced esophageal carcinoma with membrane-covered self-expanding metallic stent

TAN Qun-you, WANG Ru-wen, JIANG Yao-guang, ZHAO Yun-ping, GONG Tai-qian (Department of Thoracic Surgery, Daping Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: **Objective** To evaluate the therapeutic efficacy of membrane-covered self-expanding metallic stent for advanced esophageal carcinoma. **Methods** A total of 92 membrane-covered self-expanding stents were implanted in 83 patients with advanced esophageal carcinoma. Of the 83 patients, 52 inoperable patients underwent implantation of stents under radiological guidance, and placement of stents was performed on the rest who received thoracotomy during surgical process. The degree of palliation was graded by dysphagia score (Neuhaus classification). Fllow-up was carried out in all patients. **Results** Every implantation of stent was successful. The dysphagia was improved significantly. After the implantation of stents, the diameter of the stricture dilated from (3.22±1.04) mm to (15.29±3.27) mm ($P<0.01$). The short- and long-term incidence rates of complication were 25.3% (21/83) and 16.7% (8/48) respectively. **Conclusion** Implantation of membrane-covered self-expanding stents appears to be an excellent palliative method for relieving esophageal stricture of advanced esophageal carcinoma.

Key words: esophageal neoplasms; esophageal stenosis; stent

1998年10月至2002年5月,我科应用带膜记忆合金支架治疗晚期食管癌83例,效果满意,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组病例中男57例,女26例;年龄37~81岁,平均54.3岁;病人均有较严重的吞咽困难症状,吞咽状况按Neuhaus标准进行分级,即:0级无进食困难,1级进固体食物受阻,2级进半流质饮食受阻,3级进流质饮食受阻;4级饮水困难。各级病例数见表1。X线食管吞钡造影示狭窄位于上段8例,中段63例,下段12例;病变最短25 mm,最长150 mm,平均59 mm;狭窄部直径<3 mm者38例,<5 mm者45例。其中52例因一般情况差、已有远处转移或钡餐和超声食管镜示肿瘤外侵明显,失去手术机会,采用介入法放置支架;31例尚有手术探查指征,术中见肿瘤侵及周围脏器、无法手术切除而术中放置支架。

1.2 支架的选择和置入方法

所用支架均为北京有色金属研究总院生产的镍钛记忆合金支架,除两端膨大成伞状的部分外,其余部分覆盖有双层医用硅胶膜。支架内径18 mm,不同规格者长度分别为60、80、100、120和140 mm。根据放置支架前X线食管钡餐结果,按超出病变40 mm选择适当长度的支架。

1.2.1 介入法 咽部1%的卡因喷雾麻醉后,在X线监视下经口腔置粗胃管至肿瘤上方,注入76%泛影葡胺行食管造影,体表定位病变长度;经胃管放入引导钢丝并越过狭窄段下极;取出胃管,沙氏扩张器将狭窄扩张至6~10 mm;支架输送器沿导丝插入狭窄部位,使支架超过病变上、下极各20 mm,经准确定位后缓慢释放支架;取出输送器和导丝。数分钟后再行食管

作者简介:谭群友(1971—),男,重庆市人,博士,主治医师,讲师,主要从事胸部肿瘤的基础与临床方面的研究,发表论文10余篇。电话:(023)68757241

收稿日期:2001-11-23;修回日期:2002-07-11

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

碘剂造影, 观察支架位置、膨胀及造影剂通过情况。术后 1 周内再行钡餐检查支架位置。

1.2.2　手术法　对开胸探查发现肿瘤不能切除的病例, 助手经胃管插入导丝至肿瘤下极下方, 拔除胃管, 沿导丝插入输送器, 术者用手指在食管外协助固定输送器远端, 确保支架远端位于病变下极 20 mm, 助手释放支架后, 取出输送器和导丝, 关胸。术后 1 周内行食管钡餐造影, 了解支架位置及膨胀情况。

1.3　随访

所有病例采用定期返院复查、电话或信件形式进行随访。

1.4　统计学处理

使用 SAS 软件进行统计学处理, 吞咽困难症状为等级资料, 统计学方法采用秩和检验; 食管狭窄情况为计量资料, 采用配对资料的 t 检验。

2　结果

本组 83 例患者置入支架 92 支, 其中 9 例放置 2 根支架, 所有病例均一次放置成功, 无手术死亡病例。治疗后症状改善情况见表 1。病人放置支架后吞咽困难分级明显降低($P<0.01$)。狭窄部直径由(3.22±1.04) mm 扩张至(15.29±3.27) mm ($P<0.01$)。

表 1　支架放置前后吞咽困难症状改善情况

Tab 1　The improvement of dysphagia before and after stent implantation

Neuhaus grade	dysphagia(case)	
	Pre-treatment	Post-treatment
0	0	15
1	1	40
2	4	27
3	56	1
4	22	0

全组近期并发症发生率为 25.3 %(21/83)。3 例分别于术后第 3、7、10 天发生支架移位, 均经手术取出后再次置入成功。5 例出血, 其中 3 例为术后 1 周内少量痰中带血, 1 例术后 12 d 大呕血死亡, 可能由于肿瘤侵犯主动脉所致。13 例有胸部膨胀感、钝痛, 其中 3 例疼痛明显, 需用吗啡类止痛剂缓解症状。远期并发症发生率为 16.7 %(8/48), 其中出血 3 例, 肿瘤生长超过支架而再狭窄 5 例。术后 1 个月内死亡 1 例, 术后 3 个月内失访 14 例(16.9 %), 余 68 例中于术后 3~14 个月内死亡 45 例(66.2%), 其中生存期< 3 个月者 4 例, 3~6 个月者 12 例, 6~12 个月者 25 例, > 12 个月者 4 例, 死亡病例中平均生存 8.2 个月。死亡原因多为肿瘤转移、全身衰竭等。其余 23 例仍存活, 继续随访, 其中生存期> 6 个月者 13 例, > 12 个月者 3 例。

3　讨论

失去手术机会或手术探查无法切除的晚期食管癌病例, 因严重吞咽困难而导致营养不良, 直接威胁病人生命。对这类病人解决进食问题为当务之急。目前常用的姑息性治疗方法有: 食管胃、结肠或空肠短路, 但这类手术创伤大、并发症多, 大部分病人难以耐受; 胃或空肠造瘘, 病人往往因不能经口进食而不愿接受; 食管腔内置管, 既可解除病人进食梗阻, 又可经口进食, 且创伤小, 操作简便, 是目前常用的方法。早期采用放置塑料或硅塑料管治疗, 因其内径小、弹性差, 除置管有一定困难外, 常易发生堵管、移位、穿孔及压迫大血管引起出血等并发症, 现已较少使用。近年来多采用记忆合金支架治疗, 其具有良好的可塑性, 置入简易、操作方便, 可使梗阻的食管充分扩张, 较好地缓解吞咽困难, 临床疗效满意[1~3]。程贵余等[4] 报道应用镍钛合金支架治疗 27 例食管狭窄, 病人术后吞咽困难分级下降 2 个等级, 本组结果与之接近。术后狭窄都明显扩张, 症状显著改善, 介入法能在术后 2 h 进食, 手术法可在术后第 2 天进食, 病人的营养状况得到较快改善, 提高了病人的生活质量。

3.1　适应征的选择及注意点

(1)恶性病变的食管狭窄和瘘, 是置入支架的最好适应证, 而良性食管狭窄和外伤性食管瘘病人, 置管只能作为过渡性治疗。(2)只有食管明显狭窄、病人吞咽困难症状显著者才适合行支架治疗, 否则易出现支架移位或滑脱[4]。本组病人均为 Neahaus 2 级以上者, 故发生移位者少, 而且 3 例移位者均为 2 级的患者, 3、4 级者无一发生移位。若采用手术法, 可适当放宽指征, 为防止支架滑脱, 可于支架上端膨大下方缚一粗丝线固定, 本组 1 例吞咽困难 1 级患者, 采用此法固定支架, 术后未发生支架移位。(3)颈段食管病变, 由于支架上端接近咽部, 病人感到明显不适, 甚至出现呛咳, 部分病人可因此而拒食; 下段食管由于接近胃, 支架下端极易刺激胃底贲门部, 患者感疼痛不适; 中段食管放置支架后则极少有上述现象。

3.2　支架的选择

(1)宜选择带膜支架。文献[5] 报道不带膜支架可因肿瘤向支架网眼内生长而使食管再狭窄。本组病例均使用带膜支架, 经随访, 未见肿瘤向管腔内生长。(2)宜选择记忆支架。记忆合金支架经冷冻后可软化, 管径明显变小, 故可避免在置管前强行扩张食管而致食管出血甚至穿孔、破裂, 置入后支架可随温度升高自行缓慢膨胀到适当的管径而使食管通畅。(3)支架的长度以超过肿瘤上、下极各 20 mm 或稍长为宜。过短除支架两端的伞状结构(各长约 20 mm)不能完全张开、不易固定外, 且肿瘤生长超过支架可致再狭窄, 本组就有 1 例因支架稍短而出现再狭窄。若病变过长、一根支架长度不够时, 可同时置入两支, 但二者至少应有 20 mm 的重叠。若开胸术中发现肿瘤长度超过支架管长度, 以术后用介入法置管为宜, 因术中难以确定双根支架管的位置。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

3.3 术后并发症的防治

本组部分病人术后有胸部膨胀感、胸痛，但多较轻微，常在1周内缓解，对疼痛较剧烈者，应早期镇痛处理。此外，对狭窄严重者，置入支架前先行食管狭窄段扩张可明显地减轻术后上述不适。术后应严密观察，警惕肿瘤穿破血管而致难以抢救的大出血。避免进食大块、带长粗纤维食物和冷食物以防止支架堵塞和移位，若被食物堵塞，可在食管镜下吸引或用异物钳取出。若支架发生移位，采用加置支架、早期食管镜下调整位置等方法一般可使食管再次通畅，张祖艮等[6]报道采用回收器支架取出再置治疗，具有较好的效果。

3.4 放置支架术后仍应进行放疗、化疗、中药等辅助综合治疗，以期提高治疗效果

本组43例术后进行了上述治疗，生存期6～14个月(平均9.4个月)，与文献[7,8]报道基本一致。

参考文献：

[1] Bartelsman J F, Bruno M J, Jensema A J, *et al*. Palliation of patients with esophagogartric neoplasms by insertion of a covered expandable modified Gianturco-Z endoprosthesis: experiences in 153 patients [J]. Gastrointest Endosc, 2000, 51(2): 134－138.

[2] Sanyika C, Corr P, Haffejee A. Palliative treatment of oesophageal carcinoma-efficacy of plastic versus self-expandable stents [J]. S Afr Med J, 1999, 89(6): 640－643.

[3] Funami Y, Tokumoto N, Miyanchi H, *et al*. Improvement of oral ingestion in patients with inoperable esophageal cancer treated with radiotherapy, chemotherapy and insertion of a self-expanding nitinal stent [J]. Dis Esophagus, 1999, 12(4): 289－293.

[4] 程贵余，张汝刚，方德康，等. 金属支架治疗食管狭窄的价值[J]. 中华胸心血管外科杂志，2000，16(5)：258－260.

[5] 刘变英. 食管支架的研制现状及应用[J]. 山西临床医药，2000，9(4)：286－288.

[6] 张祖艮，胡晓民，王锦德. 金属内支架回收器的实验研究和临床应用[J]. 实用放射学杂志，2000，16(1)：53－54.

[7] 张伯生，姬曙光，刘阳晨，等. 应用带膜支架治疗晚期食管癌贲门癌[J]. 中华胸心血管外科杂志，2000，16(5)：261－263.

[8] Shimi S M. Self-expandign metallic stents in the management of advanced esophageal cancer: a review[J]. Semin Laparosc Surg, 2000, 7(1): 9－21.

(编辑 郭建秀)

(上接71页)

复的结局以及对术后有无劳动能力，生活质量的下降，经济上的负担等，使患者出于心理上的彷徨期，“自我”概念常会受到威胁，心理斗争十分激烈，因而患者多处于否认、冲突和病态依赖心理，此其心理问题最为复杂，故突出表现为躯体化、强迫、抑郁、敌对和精神性因子分增高，如不加以正确的心理引导，将会影响患者心功能的恢复。术后3个月，患者经过3个月的治疗和康复，大多数患者心脏功能的恢复已成定局，心理也由极度伤痛转为理智接受现实，由于换瓣术的个体之间有一定的差异，心脏功能恢复过程中有时也会遗留一些不同程度的功能障碍，患者对未来生活、工作和人际交往考虑较多，故心理活动仍然十分激烈，很多患者易产生自卑和多疑心理，故强迫、人际关系、敌对和偏执因子分较高。

4 护理对策

4.1 围手术期心理护理

术前即介入心理治疗及健康教育，从而增加患者对换瓣手术国内治疗现状的了解，对患者进行支持性或保障性心理治疗，有针对性的做好心理护理，例如，借助病房存活手术病例进行现身说教，帮助患者树立信心，积极配合手术治疗。在术后准确理解病人的各种生理和心理需求给患者以安全感并耐心解释每一项治疗的必要性，给患者消除紧张、焦虑情绪，使其主动配合手术后各项治疗，保证手术的成功。

4.2 术后1个月的心理护理

术后1个月时为促进心功能的进一步恢复，针对此期患者的心理特征，积极进行健康教育[2]，患者由于缺乏有关心脏手术治疗及康复的基本知识以及长期患病所致的沉重的经济负担，加之对手术的恐惧或未来生活质量的下降疾病的痛苦等，多数患者会产生心理障碍，直接影响患者的身心健康[3]。

4.3 术后3个月心理护理

经3个月的治疗和康复，心功能的恢复已基本成为定局，积极引导患者克服自卑心理。根据患者家庭、工作背景及性格特点等情况，予以行为治疗，使患者正确面对现实，尽快重返社会和工作岗位。

4.4 注意事项

虽然患者心理特点具有“阶段性”，但是各期心理特征不是截然分开的，而是各有交错重叠，因而在心理护理过程中，应特别注意心理治疗的连续性和衔接性，紧紧抓住患者的心理变化规律，采取个别对待方式，进行特殊护理。

关键词：换瓣术；SCL-90；护理
中图法分类号：R493 文献标识码：B

参考文献：

[1] 王征宇. 症状自测量表(SCL-90)[J]. 上海精神医学，1984，2(2)：69－72.

[2] 王新莉，薛卫斌，张赤铭. 心脏外科实施健康教育的体会[J]. 解放军护理杂志，1999，16(6)：45－46.

[3] 范珊红. 风心病瓣膜置换术患者围术期心理反应及护理对策[J]. 解放军护理杂志，2001；18(2)：39－40.

(编辑 薛国文)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net