

应用国产金属内支架治疗食管良恶性狭窄

朱汉洲 王兴华 郑 铨 吴新萍

(靖江市人民医院, 靖江, 214500)

随着介入放射学的发展, 金属内支架置入术已用于食管良、恶性狭窄的治疗。我院自 1995 年以来, 对 15 例患者施行内支架置入术, 现报告如下。

1 临床资料与方法

本组 15 例, 男性 10 例, 女性 5 例, 年龄 7~83 岁, 平均 51 岁。食管良性狭窄 4 例, 其中蒸汽烫伤 1 例, 误食强酸强碱 2 例, 贲门失弛缓症 1 例。食管恶性狭窄 11 例中 7 例为食管上、中段癌, 4 例为食管癌术后吻合口狭窄。支架选用淮阴西格玛医用实用有限公司生产的 CES 型(自膨式带膜)金属内支架, 长度 6~14cm, 内径 1.4~1.8cm, 支架两端呈喇叭状, 体部上方装有 2 对单向倒刺, 或选用常州智业医疗仪器研究所生产的镍钛记忆合金网格型支架, 长度 8~14cm, 内径 1.4~2.0cm, 恢复温度 36℃, 支撑力 90g/mm。支架规格选择长度超过狭窄段 4~6cm, 支架口径 16~18mm。支架置入前, 先对食管狭窄段进行预扩张。选用 Mtcrovasive 球囊导管或常州智业医疗仪器研究所生产的萨式扩张器, 于 X 线电视下行扩张术, 然后置入支架 7 例; 于胃镜直视下行扩张术, 然后置入支架 8 例。释放时使支架上下口超出狭窄段上下端各 2~3cm, 若狭窄上端位置较多, 支架上口不要高于 T₁ 水平, 以免术后胸骨后疼痛剧烈。术毕即刻以钡剂行食管造影观察通畅情况, 术后常规使用抗生素预防感染及止血药、镇静止痛药, 3 例施以放疗。

2 结果

本组 15 例置入支架术一次性成功率 100%, 置入支架 17 支, 未发生 1 例技术性并发症及死亡。术毕即时行食管造影显示造影剂通过顺利,

吞咽困难症状明显改善, 吞咽困难程度由术前平均 4 级降至 1.5 级, 第 2d 即能进软食或普食。10 例术后诉胸骨后疼痛不适, 服镇静止痛药 1 周后缓解。1 例置入镍钛热记忆合金内支架 2d 后下滑入残胃, 1 例于半月后因鸡块嵌塞经内镜取出, 1 例于术后 2 月发生食道大出血死亡, 2 例于术后半年因肿瘤全身广泛转移死亡, 3 例于术后放疗。8 例均存活 1 年以上, 内支架仍正常开放。

3 讨论

目前国产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, 另一种是自展型“Z”型支架。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。该支架性能完全受温度控制, 在 4℃ 以下时可任意变形, 超过 36℃ 时可复原。另外, 其组织相容性好, 易于放置, 但不易取出。这种支架无倒刺, 有时可滑脱移位, 偶见发生裂解。我们刚开始时曾选择这种支架, 发生了 2 例支架下滑入胃。另一种支架为不锈钢丝“Z”型骨架, 内外覆以硅橡胶薄膜, 两端或一端呈喇叭口状, 外侧面附有两排同方向倒刺。该支架扩张强度大、弹性好, 压缩时不延长, 不易下滑移位, 价格便宜, 仅为进口支架的 1/4~1/5, 缺点是柔顺性稍差。我们自 1996 年使用至今, 未发生 1 例滑脱或裂解, 效果比较理想。

不管是癌性食管阻塞, 还是因化学、物理损伤所致的食管狭窄均可严重危及患者生命, 放置内支架后可使症状改善。本组 15 例术后均能进软食或普食, 一般情况好转, 随访 2 月~1 年, 平均 6 个月, 除 1 例死于食道大出血, 2 例全身广泛转移外, 其余均健在, 内支架正常开放。Song^[1]报道 119 例术后 78% 能进普食, 20% 可

吃软食，后者可能与选用 14mm 内径的支架有关。患者的营养状态均得到改善，体重增加。Wu^[2]报告 24 例恶性食管阻塞中 21 例（87.5%）有明显改善，吞咽困难程度由术前平均 3.21 级降至 1.08 级。本组从术前平均 4 级降到 1.5。Cwikie^[3]用镍钛记忆合金 Strecker Stent 对 40 例恶性食管狭窄进行了治疗，其中 28 例死亡，平均生存 2.9 月（1~7 月），12 例存活者平均 8.8 个月。

金属内支架对开扩已狭窄的食管是一项有效的保守疗法，但对肿瘤本身的治疗无效。因此，若能在置入支架后，进一步予以放疗或动脉内药物灌注化疗，则可显著提高疗效。

食管良恶性狭窄的金属内支架治疗常见并发症为术后胸骨后疼痛、穿孔、出血、支架移位滑脱，食物团块阻塞支架上口等。本组 15 例中有 10 例感胸骨后隐痛不适，且大多为钝痛，可能系支架位置较高（原狭窄段位置高），支架口径较大（直径 1.8cm）所致，服镇静止痛药一周后基本缓解。1 例发生支架滑脱入胃，因支架体部无倒刺（该例是选用的国产镍钛热记忆合金支

架）后重新置入 1 支“Z”型支架，效果良好。1 例因年老牙齿脱落，咀嚼不充分发生食物团块阻塞支架上口，导致严重梗阻。Song^[1]119 例中有 13 例（10.4%）发生内支架阻塞，其中 3 例为食物阻塞。

总之，应用国产金属内支架治疗食管良恶性狭窄是一种简单易行、安全可靠和经济有效的方法，值得推广使用。

参考文献

- 1 Song HY, DO YS, Han YM, Lovere N, et al. Expandable esophageal metallic stents tubes: experiences in 119 patients. *Radiology*, 1994; 193: 689
- 2 Wu Wc, Katon RM, Saxon RR, et al. Silicone - covered self - expanding metallic stents for the palliation of malignant esophageal obstruction and Esophago - respiratory fistula: experience in 32 patients and a review of the literature. *Gastrointestinal Endoscopy*, 1994; 40: 22
- 3 Cwikie LW, Stridbeck H, Tranberg KR, et al. Malignant esophageal stricures: treatment with a selfexpanding Nitinol stent. *Radiology*, 1993; 187: 661

（收稿日期：1998 - 12 - 14）

（上接 236 页）

量胃复安（120~150mg/d）或枢复宁等处理才可缓解。腹痛在腹腔组中发生率较静脉组稍高，但两组差异在统计学上无意义，可能与化疗药物对腹膜的刺激有关。Culiffe 曾报导腹腔内化疗可引起化学性腹膜炎导致腹痛。为了减轻对腹膜的刺激我们选用 DDP、5 - Fu，并用大剂量溶液稀释，效果较好。

耳鸣及听力下降是 DDP 的毒性反应之一。本组病例腹腔组发生率少于静脉，但统计学上两组差异无明显意义，可能与病例较少有关，均在停药后逐渐恢复。周围静脉炎静脉是给药组最常见的毒性反应之一，本组病例全部发生静脉炎，且处理较困难，最终可导致周围静脉闭塞。这也是患者无法坚持完成化疗的重要原因之一。而腹腔组则无 1 例发生。

DDP、5 - Fu 对肝、肾功能均可有一定程度损害。在本组 61 例病例中，腹腔组明显少于静脉组，且大都为一过性的，停药及对症处理后均

可恢复。DDP、5 - Fu 均会导致骨髓抑制^[4]。严重者常使化疗中断。本组病例中，腹腔组的发生率远低于静脉组，且程度轻，给予中药、利血生、维生素 B₄、鲨肝醇等治疗后，2 周后即可恢复到化疗前水平。而静脉组需要更长时间或需要输血等药物治疗。

总之，胃肠道癌术后腹腔内化疗是一安全化疗途径，比静脉给药剂量大，而毒性反应少且轻。通过皮下药泵给药可避免多次腹穿或外置导管带来的护理、生活上的不便，易在临床开展。

参考文献

- 1 陈 军. 进展期胃肠道恶性肿瘤术后早期腹内化疗. *癌症*, 1994; 13 (3): 271
- 2 程 中, 彭德如. 腹腔内化学疗法腹腔内恶性肿瘤. *普外临床*, 1991; 6 (3): 160
- 3 王书元. 顺铂 (DDP) 经胸、腹腔给药治疗癌性胸、腹水的初步探讨. *中国肿瘤临床*, 1990; 17 (3): 157
- 4 孙定人主编. 药物不良反应. 第二版. 北京: 人民卫生出版社, 1996; 748

（收稿日期：1998 - 10 - 11）