

应的解剖学特点^[7],子宫动脉和卵巢间存在丰富的吻合血管,盆腔 DSA 可显示类似征象,因此栓塞过程栓塞剂可通过吻合血管进入卵巢动脉,引起卵巢的误栓。在实施子宫动脉栓塞术时,完全栓塞子宫动脉卵巢支可能性不大,因为卵巢由子宫动脉和卵巢动脉双重供血,即使栓塞子宫动脉卵巢支也不会影响卵巢组织主要供血,但是可能会使卵巢血供减少,所以进行栓塞术时应尽量避开卵巢支。另外,妇科手术切除子宫时也连同子宫动脉卵巢支一起切除,手术后卵巢功能衰退的报道并不多见。本组 2 例患者出现闭经可能是因 UAE 栓塞了两侧子宫动脉时造成了卵巢血供部分减少;而且 UAE 后卵巢动脉部分血流会通过侧支循环代偿供应缺血子宫,从而减少卵巢本身血供;也可能该 2 例患者年龄均大于 45 岁,接近闭经年龄,残留的卵巢功能有限,对可能的损伤因素(如血流减少,误栓)耐受力低,因而对卵巢功能的亚临床影响便在接近闭经期的患者表现出来导致闭经,另外绝经本身可减少子宫肌瘤复发或增大,利大于弊。因此,UAE 技术治疗子宫肌瘤价值较大,值得临床推广应用。

[参考文献]

- [1] Spies JB, Antoinette RR, Gonsalves SM, et al. Ovarian function after uterine artery embolization for leiomyomata: assessment with use of serum follicle stimulating hormone assay [J]. JUIR, 2001, 12: 437 - 442.
- [2] 鄂有国, 陈月琴. 子宫肌瘤动脉栓塞术后血流, 女性激素变化及疗效的近、中期观察[J]. 实用放射学杂志, 2003, 8: 729 - 733.
- [3] Peagel, Le Dref O, Soyer P, et al. Fibroid-related menorrhagia: treatment with superselective embolization of uterine arteries and midterm follow-up[J]. Radiology, 2000, 215: 428 - 431.
- [4] 曹蒲瑞, 何健龙, 刘炳光, 等. 子宫动脉栓塞后暂时或永久闭经与卵巢功能的关系[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 472 - 475.
- [5] Binkert CA, Andrews RT, Kaufman JA. Utility of nonselective abdominal aortography in demonstrating ovarian artery collaterals in patient undergoing uterine artery embolization for fibroids[J]. J Vasc Interv Radiol, 2001, 12: 841-845.
- [6] 陈晓明, 杜娟, 洪谈华. 经导管子宫动脉栓塞术治疗子宫肌瘤[J]. 国外医学妇产科分册, 2001, 28: 97 - 98.
- [7] 张洪新, 王执民, 郭卫平, 等. 子宫动脉栓塞术治疗子宫肌瘤 22 例体会[J]. 实用放射学杂志, 2002, 18: 110 - 113.

(收稿日期:2006-10-12)

·临床研究 Clinical research·

自膨式覆膜支架在食管、十二指肠恶性狭窄及瘻的临床应用

刘文贵, 梁定, 郭山峰, 张元朝, 沈湘蕾

【摘要】目的 评价食管、十二指肠恶性狭窄及瘻应用自膨式覆膜支架治疗的价值,探讨支架植入后常见的并发症及处理方法。**方法** 87 例上消化道狭窄或梗阻患者中,50 例食管恶性狭窄,23 例贲门-胃吻合口狭窄,5 例胃、十二指肠恶性狭窄,3 例食管瘻,6 例食管吻合口瘻,共置入国产带膜网状支架 95 枚。**结果** 内支架置入全部一次成功,除 1 例患者术中急性出血外,余病例无即刻并发症,术后患者狭窄解除,饮食得到恢复,瘻道封闭,远期疗效与疾病性质和相关治疗情况有关。**结论** 自膨式覆膜支架治疗食管、十二指肠恶性狭窄及瘻疗效可靠,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;十二指肠;狭窄;瘻;自膨式支架;介入放射学。

中图分类号:R753 文献标识码:B 文章编号:1008-794X(2007)-06-0419-04

Clinical application of covered self-expanding stent for malignant esophageal and duodenal strictures or fistulas LIU Wen-gui, LIANG Ding, GUO Shan-feng, ZHANG Yuan-chao, SHEN Xiang-lei. Department of

Interventional Radiology, Jiangsu Provincial TCM Hospital, Nanjing 210029, China

【Abstract】 Objective To evaluate the value of covered self-expanding metallic stent in the management of malignant esophageal and duodenal strictures or fistulas and explore the treatment for the associated common complications. **Methods** With interventional procedure under fluoroscopic guidance, 95 self-expanding mesh stents were implanted in 87 patients, including esophageal carcinoma (50 cases), esophagogastric anastomotic stenosis (23 cases), gastroduodenal malignant stenosis (5 cases), esophagobronchial fistula (3 cases), esophagogastric anastomotic fistula (6 cases). **Results** Stent placement was successful in all patients at the first trial, having no instant complication except one acute bleeding during the procedure and all of them with relief of stenotic complaint, restoration of cleftic function and closure of fistulas. The long-term curative effect showed something to do with different kind of disease, and the related treatment. **Conclusion** Self-expanding metallic covered mesh stent is safe, effective and less complication; and could be further promoted with addition of radiotherapy and (or) chemotherapy. (J Intervent Radiol, 2007, 16: 419-422)

【Key words】 Esophageal; Duodenum; Stricture; Fistula; Self-expending stent; Interventional radiology

因上消化道狭窄或瘻引起患者进食困难,不仅影响营养摄入,导致体质下降,还影响对肿瘤实施化疗或放疗,缩短了生存期。自 20 世纪 90 年代开始应用金属内支架置入治疗消化道狭窄的报道很多^[1-11],使由于各种原因不能或失去手术机会的消化道良、恶性狭窄的患者恢复了进食功能。我院自 1997 年 8 月至 2006 年 3 月共收治了 87 例,取得了满意的临床效果,现报道如下。

1 材料与方法

本组 87 例,男 56 例,女 31 例,年龄 44 ~ 83 岁,平均 63 岁。其中 50 例食管恶性狭窄,23 例贲门-胃吻合口狭窄,5 例胃-十二指肠恶性狭窄,3 例食管瘻,6 例食管吻合口瘻。全部病例均在 X 线电视透视下 (SHIMADZU DSA 系统及日立数字胃肠机) 行支架植入术,选用国产自膨式镍钛合金网织状支架 (常州置业及南京微创公司),外覆硅胶膜,无倒钩,直径 18 ~ 20 mm,长度 60 ~ 120 mm,杯口 22 ~ 25 mm。共置入支架 95 枚,其中部分病例因狭窄段过长或随访期内支架一端再狭窄而植入第 2 枚支架。87 例中有 5 例为食管癌放疗后重度狭窄,先用球囊扩张后再植入支架,其他病例均直接植入支架。

术前详细了解患者一般情况,测血压、心电图,向患者交待相关事项,禁食、禁水 6 h 以上,然后造影,确定病变部位、长度,用金属标记物在体表定出狭窄段两端,去除假牙,咽部利多卡因胶浆麻醉,用泥鳅导丝插入血管用导管后经口腔插入食管,通过狭窄段,注入对比剂确定在消化道内,交换 Amplatz 导丝,在导丝引导下,植入支架。压缩的支架自行撑开,支架上、下端超出病变各 2 cm。而后将支架输送

系统连同导丝一起拔出,造影复查。

术后观察 24 h,注意生命体征及食管内有无出血,给予抗菌药预防感染,止血药预防出血及对症治疗,术后当日进流质,避免吞咽过冷的食物或水,以防支架变形、脱落,无特殊情况下 3 d 后进普食,同时配合中药饮片,提高机体免疫能力,改善全身状况及增强综合抗癌能力,有条件的患者选择放疗和 (或) 化疗以治疗原发病灶,延长生存期。

2 结果

本组 87 例患者,在 X 线监视下共置入 95 枚支架,全部一次成功。支架在术中均未完全张开,留有一定狭窄段,有 1 例晚期食管癌伴肝转移患者,全身状况很差,狭窄明显,支架输送器通过时突然急性呕血,表情烦躁,立刻停止操作,边观察情况变化边联系胸外科及手术室,过程中出血量渐少,10 min 后停止,考虑为肿瘤组织受损出血,继续释放支架,未见再出血,术后恢复少量进食,2 d 后出院。4 d 后因高热再次入院,X 线胸片示肺部感染,CT 检查肝脏时呼吸突然停止。余病例术中未见明显并发症,术后 1 ~ 3 d,经吞钡检查,狭窄部位均开通良好,钡剂通过顺利。9 例合并瘻者,瘻道消失。术后 87 例均有不适异物感,40 余例感觉不同程度胸骨后疼痛,一般持续 2 ~ 5 d,有 1 例吻合口狭窄疼痛 3 周。

支架术后共对 52 例患者进行了电话及病案随访,随访期 1 ~ 26 个月,所有患者术后早期支架均保持开放、通畅,营养好转,大多患者体重增加,1 例于 1 个月后合并严重反流性食管炎;支架脱入胃内 1 例;移位 4 例;2 例支架腔内食物嵌顿;6 例随访期内支架上、下端再狭窄。

3 讨论

恶性肿瘤引起的上消化道梗阻,理想的姑息治疗方法应该是创伤小,安全系数高,患者能够耐受且无需全身麻醉,患者的吞咽困难能够永久性解决^[9]。自膨式被覆支架置入术作为消化道恶性狭窄的姑息治疗是一种非常有效的方法,不仅可以解除消化道梗阻,同时还可以封闭瘘口,而裸支架随着时间推移,肿瘤组织可通过网孔向支架腔内生长,出现再狭窄。被覆支架的高分子膜能起到有效的隔离作用。

有报道支架置入前应用球囊预扩张有利于支架置入和狭窄段扩张^[10]。本组 87 例患者,82 例未采用球囊预扩张,只有 5 例食管癌放疗后狭窄,支架输送器通过困难,而采用预扩张术。我们认为一般状况下,支架置入前不需要扩张,仅依靠网状支架的横向膨胀力在数天内完全可自行撑开,此过程是渐进性的,患者容易适应,避免在球囊或萨氏管急性扩张产生的剧痛和肿瘤组织撕裂出血等并发症,但对于放疗后狭窄病例,瘢痕组织增生明显,输送器通过困难,甚至支架释放后输送器难以撤出,有必要用球囊预扩张。

胃、十二指肠狭窄患者由于胃腔形态及胃腔过大导致支架输送器难以或无法通过狭窄段,纪东华等^[10]曾报道经皮肝穿刺胃造瘘植入胃肠道支架,但此类患者一般状况都较差,此法创伤大,患者很难耐受。我们植入第 1 例十二指肠支架时也颇费周折,后想到先经导丝置入一根自制稍硬的软管,再沿导丝经软管内置入输送器,5 例均成功。茅爱武等^[11]报道经口支架成功治疗小肠梗阻病例。

支架移位、脱落:有关报道为 0 ~ 12.5%,可发生在数日或数月后。支架移位大多为下行性移位,偶见上行性移位,后者是由于释放支架后患者剧烈呕吐所致。本组出现 1 例,程度轻微。下行性移位与支架形状、覆膜、置入位置及患者饮食不当等有关,本组有 4 例,1 例为贲门癌,于 2 个月后支架完全脱入胃内,另 2 例贲门癌及 1 例吻合口狭窄患者支架下移,而病变位于中上段的患者没有发现移位。分析原因,主要是支架位于食管-胃交界处,下端游离,缺少可靠的支撑。另外饮食不当,如吞咽大食物团诱发食管强烈蠕动,推移支架;过冷的食物使镍钛合金丝变软等与支架移位有一定关系。发生支架移位,可在内镜下重新安置,或在支架上端加套支架。

术中、术后患者常有少量出血,这与术中操作

损伤黏膜或肿瘤组织有关,无需处理。有文献报道,支架置入数月后出现致命性大出血,可能是支架上、下缘贴近主动脉弓、支架体部有倒刺、支架断裂等有关。本组术中出血病例考虑肿瘤撕裂,遇到后不必紧张,暂停操作,密切观察,排除穿孔等并发症后,如出血量不大或渐止,则继续小心释放支架,因为覆膜支架本身可挤压肿瘤而止血。

支架置入后反流性食管炎则常见于贲门部支架置入,本组早期有 1 例,后来对于贲门部恶性狭窄,均采用支架下端带有单向膜的防反流支架,起到贲门括约肌相类似的作用,有效地防止胃内容物反流。

自膨式覆膜支架是治疗消化道恶性狭窄和瘘的姑息性疗法,对于解除消化道梗阻,维护消化道通畅有确切疗效,方法简单、安全、可靠,可改善患者营养状况,提高生存质量,延长生存时间,但不能控制肿瘤生长,对远期疗效无直接帮助。针对肿瘤病变,进行有效放、化疗是提高远期疗效的关键所在,加上本组病例在支架治疗基础上辅以中药合剂治疗,发挥中医药固本扶正、疗效肯定、不良反应轻的优势,为晚期肿瘤患者提供了既抗癌又能改善全身状况,提高机体抵抗力的安全有效的全新治疗手段。

〔参考文献〕

- [1] 翟仁友,戴定可. 食管支架治疗食管良恶性狭窄[J]. 中华放射学杂志, 1995, 29: 466.
- [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应用[J]. 中华放射学杂志, 1995, 29: 461.
- [3] Song HY, Choi BH. Esophagogastric neoplasms: palliation with a modified gianturco stent [J]. Radiology, 1991, 180: 349 - 354.
- [4] 张正坤,郭进华,李群星. 国产金属支架置入治疗食管贲门吻合口癌性狭窄的临床应用及疗效分析[J]. 中国肿瘤临床与康复, 1999, 6: 91.
- [5] 戴定可,翟仁友,于平. 食管内支架置入后的随访研究[J]. 中华放射学杂志. 1998, 2: 391 - 394.
- [6] Gwikel W, Stridbeck H, Trangrø KG, et al. Malignant esophageal strictures: treatment with a self-expanding nitinol stent [J]. Radiology, 1993, 187: 661 - 665.
- [7] 王浩洲,梁善言. 食管内支架治疗食管及贲门部恶性狭窄[J]. 实用放射学杂志, 2001, 7: 10.
- [8] Grund KE, Storek D, Becker HD, et al. Highly flexible self-expanding meshed metal stents for palliation of malignant esophagogastric obstruction [J]. Endoscopy, 1995, 27: 486 - 494.

[9] Jung GS, Song HY, Kang SG, et al. Malignant gastroduodenal obstructions: treatment by means of a covered expandable metallic stent-initial experience[J]. Radiology, 2000, 216: 758 - 763.

[10] 纪东华, 王 峰, 李 城, 等. 经肝胃造瘘胃肠道支架成形术

[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 160 - 162.

[11] 茅爱武, 杨仁杰. 经口放置金属支架治疗胃、十二指肠及空肠恶性狭窄 67 例[J]. 介入放射学杂志, 2001, 10: 42 - 44.

(收稿日期:2006-10-24)

·临床研究 Clinical research·

超声实时监测在计划生育介入中的应用价值

吴国平, 邹冬芳, 孙 建, 董伟华

【摘要】 目的 在计划生育中应用超声引导下监视宫腔操作, 评价其临床应用价值。**方法** 对 522 例高危、困难的宫腔手术采用超声引导全程监视宫腔内操作。**结果** 4 年间在计划生育手术中应用经腹实时超声引导下进行宫腔操作 522 例, 成功率为高危妊娠 287/289 例, 高危、困难取环 129/130 例。疑难宫腔手术 103/103 例。成功率达 99.42%, 未发生子宫穿孔或其他并发症。**结论** 超声引导下实时宫腔操作使原本复杂、盲目、困难的宫内手术变得简单、安全、可靠。

【关键词】 超声引导; 宫腔操作; 计划生育

中图分类号: R715.2 文献标识码: B 文章编号: 1008-794X(2007)-06-0422-03

Applicable value of real time interventional ultrasound guidance in family planning reproduction operation WU Guo-ping, ZOU Dong-fang, SUN Jian, DONG Wei-hua. The PLA 85th Hospital, Shanghai 200052, China

【Abstract】 Objective To determine the clinical value of real time interventional ultrasound guidance in family planning reproduction operation. **Methods** Under the guidance of ultrasound monitoring, 522 cases with high risk and difficult uterine operation were undertaken in our department. **Results** The abdominal endoscopic contraceptive uterine operation under real time ultrasound monitoring was carried out for 522 cases in 4 years, with successful rates for high risk pregnancy as 287/289 cases, high risk troublesome withdrawal of contraceptive ring as 129/130 cases and puzzling uterine operation as 103/103 cases. The total successful rate reached 99.42%, without uterine rupture and other complications. **Conclusion** The former complex, blind and difficult uterine operations turn to be simple, safe and reliable under the guidance of real time ultrasound. (J Intervent Radiol, 2007, 16: 422-424)

【Key words】 Ultrasound guided; Uterine cavity operation; Family planning

介入性超声是指在超声引导下将导管或操作器械正确放置到所要达到病灶、囊肿、进行诊断或治疗。我院近 4 年来在计划生育中应用经腹实时超声引导下进行宫腔操作 522 例, 成功率达 99.42%, 使原来复杂、盲目、困难的宫腔手术变得简单、安全、可靠、快速。既提高了宫腔手术的成功率, 使原来需要住院手术的患者可以得到门诊保守治疗, 又

减轻痛苦, 节约费用。现报道如下。

1 材料与方法

1.1 材料

1.1.1 临床资料 收集并分析我院 2002 年 4 月 - 2006 年 4 月经腹实时超声引导下进行宫腔操作 522 例, 患者年龄 21 ~ 55 岁, 平均 31 岁。522 例中存在高危妊娠者 289 例, 高危、困难取环者 130 例。疑难宫腔手术 103 例。其中在我院或外院未用超声引导监视宫腔操作情况下一次或多次常规宫腔手

作者单位: 200052 上海 解放军第 85 医院妇产科 (吴国平、邹冬芳、孙 建); 第二军医大学长征医院 (董伟华)

通讯作者: 董伟华