

## ·非血管介入 Non vascular intervention·

# 经肝胃造瘘胃肠道支架成形术

纪东华，王峰，李城，刘永晟，宫爱霞，宋康，丑仁章，殷晓辉

**【摘要】** 目的 探讨病情复杂的胃、十二指肠梗阻的支架成形术的方法及疗效。方法 总结分析经口途径较难处理的胃、十二指肠支架成形术病例 4 例,其中 2 例 Roux-en-Y 吻合术后输入段十二指肠恶性梗阻并继发胆道梗阻的患者经肝途径置入支架;1 例幽门区恶性狭窄和 1 例十二指肠降部恶性狭窄患者分别经胃造瘘置入支架。结果 所有支架释放成功,患者均在术后第 3 天开始进流质,无消化道出血等并发症。随访期内均无支架移位及再狭窄。结论 掌握技巧,肠道支架成形术在复杂性胃、十二指肠梗阻的治疗是可行的。

**【关键词】** 上消化道梗阻;支架;复杂性

中图分类号:R735.2;R735.9 文献标识码:A 文章编号:1008-794X(2006)03-0160-03

**Gastrointestinal stenting:transhepatic and gastrostomy pathways** JI Dong-hua, WANG Feng, LI Cheng, LIU Yong-sheng, GONG Ai-xia, SONG Kong, CHOU Ren-zhang, YING Xiao-hui. Department of Interventional Radiology, the First Affiliated Hospital of Dalian Medical University, Dalian 116011, China

**【Abstract】 Objective** To evaluate the clinical efficacy of three different ways to implant metallic stents for complex gastroduodenal obstruction. **Materials** Two cases of duodenal afferent loop malignant obstruction stenting accompanied by secondary biliary obstructions after Roux-en-Y anastomosis were treated by transhepatic way of stenting. The other two cases included 1 pyloric and 1 duodenal obstructions treated by stent-placement through gastrostomy for the failure of peroral approach. **Results** Four wallstents were implanted successfully. All the patients were recovered with liquid food intake. Neither restenosis nor displacement occurred during the period of follow-up. **Conclusions** Reasonable pathway stent application, complex gastrointestinal obstruction could be treated properly. (J Intervent Radiol, 2006, 15: 160-162)

**【Key words】** Gastroduodenal obstruction; Stent; Complex

无法手术切除的恶性肿瘤导致的胃、十二指肠的梗阻在临床中常见,DSA 导引下胃、十二指肠支架成形术是一种解决梗阻的微创方法<sup>[1]</sup>。而在临床介入工作中,有部分患者由于胃腔形态及胃腔过大的问题导致支架输送器无法通过狭窄段<sup>[2-4]</sup>,个别患者还有消化道重建史,所有这些均使得胃、十二指肠支架成形术变得复杂棘手。本研究就 4 例临幊上遇見的经口途径无法解决的胃、十二指肠支架成形术病例,探讨病情复杂的胃、十二指肠梗阻的支架成形术的方法及疗效。

### 1 材料和方法

#### 1.1 一般资料

选择 2001 年 12 月 ~ 2005 年 2 月较難处理的

胃、十二指肠支架成形术病例 4 例进行回顾分析。其中男 2 例,女 2 例,年龄 39 ~ 78 岁,平均年龄 66 岁。

Roux-en-Y 吻合术后输入段十二指肠恶性梗阻并继发胆道梗阻 2 例,幽门区恶性狭窄 1 例,十二指肠降部狭窄 1 例。

2 例患者经肝置入支架;2 例患者经胃造瘘口置入支架,该 2 例患者均在第 1 次经口介入操作失败后行胃造瘘术并经造瘘管置入肠道支架。

4 例患者中 2 例消化道重建术后的患者表现为梗阻性黄疸,另 2 例患者均为恶心、呕吐,无法正常进食等上消化道梗阻的临床表现。

#### 1.2 手术器械及影像设备

手术器械采用 7F 的 70 cm 右冠大腔导引导管(Cordis 公司),长 180 cm 0.035 英寸的超滑导丝(Terumo 公司),Cobra 造影导管(Terumo 公司),20 ~ 22 mm × 60 ~ 90 mm 的 Wallstent 消化道支架(Boston

作者单位:116011 大连医科大学附属第一医院介入科  
通讯作者:纪东华

scientific 公司), 10F 的动脉鞘 (Terumo 公司), 长 260cm Amplaz 超硬钢丝 (Boston Scientific 公司), 8F 及 10.2 F 的胆管内外引流管 (Cook 公司), 胆道穿刺系统 (Cook 公司)。

影像设备为 Philips HM3000 血管造影机或 Philips FD20 大平板血管造影机。

### 1.3 支架置入

**1.3.1 经肝途径** 2 例 Roux-en-Y 吻合术后输入段十二指肠恶性梗阻并继发胆道梗阻的患者, 由于消化道重建术后经口无法正常地达到狭窄的输入段十二指肠, 所以直接选择经皮肝穿经扩张的胆道置入十二指肠支架。

常规穿刺右肝管, 引入超滑导丝、造影导管, 造影明确在胆管内后, 先予 8F 的胆道引流管行胆管外引流术。通畅的引流 4~5 d 后, 使得狭窄上方极度扩张的胆总管和十二指肠得以恢复。再经留置的胆管引流管引入 180 cm 超滑泥鳅导丝, 通过十二指肠狭窄段到远端, 拔除引流管, 沿导丝迅速引入 10 F 血管鞘入扩张的胆管, 再引入 5F 的 Cobra 导管, 造影明确狭窄段的长度及远端的通畅情况, 再置换成 260 cm Amplaz 超硬钢丝过狭窄段, 沿导丝置入自膨式肠道支架, 造影明确支架开放的情况, 随后留置 10.2 F 胆管内外引流管, 封闭穿刺道。

**1.3.2 经胃造瘘途径** 1 例幽门区梗阻和 1 例十二指肠降部狭窄的患者均在导丝通过狭窄段后, 由于胃腔较大且角度较锐而使得支架输送器在多次试探后无法完全通过狭窄段而失败的病例。

由于 2 例患者均是无力型胃, 且胃腔较大, 使得在常规的经口途径下无法送入支架输送器, 所以选择胃镜辅助下胃造瘘术。应用胃造瘘器械, 先在胃镜下选择近胃角处无血管区前壁穿刺点, 以胃镜撑起胃壁, 切开腹壁皮肤, 以穿刺针穿刺入胃壁, 引入导丝, 用胃镜自胃腔经口取出导丝的一端, 以导丝连接固定造瘘管, 体外回撤导丝使得造瘘装置经穿刺点拉出体外, 固定装置, 包扎。

回到造影室, 在透视下经胃造瘘口引入 7F 的 70 cm 右冠大腔导引导管内置 5F 的 Cobra 造影导管, 以超滑导丝过狭窄段, 引入导管到空肠, 再置换成 260 cm Amplaz 超硬钢丝过狭窄段, 沿导丝置入自膨式肠道支架。造影明确支架开放情况及通畅情况。

所有患者在术后均给予常规止血、抑酸治疗, 并给予抗生素 3~5 d 预防感染。存在上消化道梗阻的 2 例患者术后 48 h 仍禁食、禁水, 48 h 后开始进流质。

### 1.4 随访观察

术后 5 d 再行上消化道泛影葡胺造影, 明确支架的位置及开放情况以及胃肠道的通畅情况。术后 1、3 个月行腹部平片观察支架情况, 同时随访患者进食情况及生存期。

## 2 结果

4 例患者共植入 4 枚 Wallstent 自膨式肠道支架, 技术成功率为 100%。2 例经胃造瘘植入肠道支架的患者, 术后禁食、禁水 48 h, 同时胃肠减压, 并维持静脉高营养支持。48 h 后开始进流质, 1 周左右正常进食, 4 周后拔除胃造瘘管。2 例患者均未发生造瘘口局部感染, 造瘘口在 5 周左右愈合。

以上 2 例患者在术后随访中, 支架均通畅, 所有支架均在第 5 天造影中表现为完全开放。随后的随访中未见支架移位、断裂。2 例患者临幊上消化道梗阻症状明显改善, 进食状况恢复。2 例患者随访中, 生存期分别为 4.5 个月和 7 个月。其中 1 例患者因肿瘤进展而导致死亡, 1 例患者因突发心血管意外死亡。

2 例经肝植入十二指肠支架的患者的黄疸指标均在术后 2 周左右恢复正常, 胆道引流管在术后第 3 周拔除。2 例患者术后随访生存期均超过 12 个月。

## 3 讨论

无法手术切除的恶性肿瘤导致的胃、十二指肠的梗阻, 临幊上需要解决的除了恶心、呕吐外还应恢复患者的正常进食及服药<sup>[5]</sup>。通常的解决方法有外科的胃空肠吻合术、空肠造瘘术等, 但外科手术的风险高。经内镜的内支架植人术、DSA 导引下的内支架植人术, 均是微创的治疗方法, 目前在解决胃、十二指肠梗阻方面应用日趋广泛。

在临幊上有部分患者由于胃腔形态及胃腔过大导致支架输送器较难以或无法通过狭窄段; 个别患者曾作消化道重建, 所有这些均使得胃、十二指肠支架成形术变得复杂棘手。尤其是病变位于幽门区时, 由于胃腔的空间较大, 支架输送器面临的是一个较锐的角度, 往往无法使支架输送器通过狭窄段。类似问题, 国外学者均有过报道<sup>[2,4]</sup>, 而且 Binkert 等<sup>[3]</sup>还指出由于胃腔较大使得一些十二指肠狭窄的患者无法植人支架。

本组 2 例存在上消化道梗阻的患者均存在以上的问题, 在导丝通过了狭窄段后, 由于胃腔较大且角

度较锐而使得支架输送器在多次试探后无法完全通过狭窄段而失败。针对这一现象 Jung 等<sup>[2]</sup>提出了“afterloading”技术,即沿超硬导丝送内置有导引导管的长鞘过狭窄段后再长鞘的辅助下引入支架输送器。但有时由于胃腔较大,无法引入超硬钢丝。

对于那些无力型胃,可能以上的方法均无法奏效,只能选择经过胃造瘘管来回避经口途径的难处。Mauro 等<sup>[6]</sup>及 Pinto 等<sup>[7]</sup>均报道过经胃造瘘管引入肠道支架。但是由于胃造瘘术相对存在胃壁的损伤,同时还得需要胃镜的辅助,使得原本就很虚弱的患者难以支持,故不宜常规使用。而且,此类患者需要在术后预防造瘘口感染,还要在术后 5 周左右拔除造瘘管。

对于消化道重建的患者,十二指肠支架的植入一般应在胆道引流术后 3~5 d 进行。对十二指肠水平部的狭窄并伴有胆道梗阻及胆管的扩张,十二指肠支架的植入可选择该途径<sup>[8-11]</sup>。

本组患者在植入肠道支架后,均无并发症,同时所有的临床症状缓解,进食状况好转,说明胃、十二指肠支架成形术对无法外科手术的恶性肿瘤导致的胃、十二指肠梗阻的解决进食问题及缓解临床症状方面是安全有效的手段。而 2 例消化道梗阻患者的生存时间较短(1 例 4.5 个月,1 例 7 个月),这与 Park 等<sup>[12]</sup>报道相似。

对于病情复杂的恶性胃、十二指肠梗阻的病例,在选择经口途径失败后,可以辅助以胃造瘘术,特殊病例还可以经肝植入肠道支架。总之,只有在合理的分析病例特点,掌握技巧,对于病情复杂的恶性胃、十二指肠梗阻的病例肠道支架成形术还是可行的。

#### [ 参 考 文 献 ]

[ 1 ] Lopera JE, Brazzini A, Gonzales A, et al. Gastroduodenal stent

- placement: current status [J]. Radiographics, 2004, 24:1561-1573.
- [ 2 ] 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.
- [ 3 ] Binkert CA, Jost R, Steiner A, et al. Benign and malignant stenoses of the stomach and duodenum: treatment with self-expanding metallic endoprostheses [J]. Radiology, 1996, 199:335-338.
- [ 4 ] Strecker EP, Boos I, Husfeldt KJ. Malignant duodenal stenosis: palliation with peroral implantation of a self-expanding nitinol stent [J]. Radiology, 1995, 196:349-351.
- [ 5 ] De Baere T, Harry G, Ducreux M, et al. Self-expanding metallic stents as palliative treatment of malignant gastroduodenal stenosis [J]. AJR, 1997, 169:1079-1083.
- [ 6 ] Mauro MA, Koehler RE, Baron TH. Advances in gastrointestinal intervention: the treatment of gastroduodenal and colorectal obstructions with metallic stents [J]. Radiology, 2000, 215:659-669.
- [ 7 ] Pinto Pabon IT, Diaz LP, Ruiz De Adana JC, et al. Gastric and duodenal stents: follow-up and complications [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2001, 24:147-153.
- [ 8 ] 纪东华,王峰,刘永晟,等.经肝植入十二指肠支架治疗十二指肠良性狭窄一例[J].中华放射学杂志,2004,38:104-105.
- [ 9 ] Ozden I, Poyanli A, Kaygusuz A, et al. The transhepatic route for the placement of a duodenjejunal stent: application in a postoperative closed loop obstruction of the duodenum [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2001, 24:70-71.
- [ 10 ] Caldicott DG, Ziprin P, Morgan R. Transhepatic insertion of a metallic stent for the relief of malignant afferent loop obstruction [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2000, 23:138-140.
- [ 11 ] Davies NH, McCall J. Transhepatic placement of combined biliary and duodenal stents [J]. AJR, 1999, 172:57-58.
- [ 12 ] Park KB, Do YS, Kang WK, et al. Malignant obstruction of gastric outlet and duodenum: palliation with flexible covered metallic stents [J]. Radiology, 2001, 219:679-683.

(收稿日期:2005-12-07)

# 经肝胃造瘘胃肠道支架成形术

作者: 纪东华, 王峰, 李城, 刘永晟, 宫爱霞, 宋康, 丑仁章, 殷晓辉, JI Dong-hua, WANG Feng, LI Cheng, LIU Yong-sheng, GONG Ai-xia, SONG Kong, CHOU Ren-zhang, YING Xiao-hui  
作者单位: 116011, 大连医科大学附属第一医院介入科  
刊名: 介入放射学杂志 [ISTIC PKU]  
英文刊名: JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY  
年, 卷(期): 2006, 15(3)  
被引用次数: 2次

## 参考文献(12条)

1. Lopera JE. Brazzini A. Gonzales A. Gastroduodenal stent placement:current status 2004
2. Jung GS. Song HY. Kang SG. Malignant gastroduodenal obstructions:treatment by means of a covered expandable metallic stent-initial experience 2000
3. Binkert CA. Jost R. Steiner A. Benign and malignant stenoses of the stomach and duodenum:treatment with self-expanding metallic endoprostheses 1996
4. Strecker EP. Boos I. Husfeldt KJ. Malignant duodenal stenosis:palliation with peroral implantation of a self-expanding nitinol stent 1995
5. De Baere T. Harry G. Ducreux M. Self-expanding metallic stents as palliative treatment of malignant gastroduodenal stenosis 1997
6. Mauro MA. Koehler RE. Baron TH. Advances in gastrointestinal intervention:the treatment of gastroduodenal and colorectal obstructions with metallic stents 2000
7. Pinto Pabon IT. Diaz LP. Ruiz De Adana JC. Gastric and duodenal stents:follow-up and complications 2001
8. 纪东华. 王峰. 刘永晟. 经肝植入十二指肠支架治疗十二指肠良性狭窄一例[期刊论文]-中华放射学杂志 2004
9. Ozden I. Poyanli A. Kaygusuz A. The transhepatic route for the placement of a duodenojejunal stent:application in a postoperative closed loop obstruction of the duodenum 2001
10. Caldicott DG. Ziprin P. Morgan R. Transhepatic insertion of a metallic stent for the relief of malignant afferent loop obstruction 2000
11. Davies NH. McCall J. Transhepatic placement of combined biliary and duodenal stents 1999
12. Park KB. Do YS. Kang WK. Malignant obstruction of gastric outlet and duodenum:palliation with flexible covered metallic stents 2001

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 苏洪英. 杨福玲. 冯博. 邵海波. 梁松年. 徐克. SU Hong-ying. YANG Fu-ling. FENG Bo. SHAO Hai-bo. LIANG Song-nian. XU Ke. 恶性肿瘤合并上消化道梗阻或消化管瘘的几种胃肠道内营养方法的临床评价 -现代肿瘤医学 2008, 16(5)

目的:探讨和评价无法手术切除的上消化道恶性肿瘤晚期合并梗阻或瘘的病人营养供给问题的介入治疗方法.方法:采用内支架置入、胃肠营养管置入、三腔营养管置入方法为恶性肿瘤合并上消化管梗阻或瘘的病人提供胃肠道内营养.结果:65例食管支架、7例胃远端支架、6例十二指肠支架置入成功.6例胃肠营养管置入、7例三腔营养管置入为上消化管梗阻或瘘病人的提供肠内营养.其中4例消化管瘘闭合治愈.结论:内支架置入、营养管置入、三腔肠营养管置等介入放射学方法,可为肿瘤合并上消化梗阻或瘘的病人在各种情况下提供肠内营养.

2. 期刊论文 张集昌. 张力建. 王燕蒙. 张军. 李伟. 内镜介入治疗伴梗阻的晚期胃癌、食管癌161例分析 -肿瘤防治研究 2001, 28(4)

目的 以内镜介入方法对伴有严重上消化道梗阻的晚期胃癌、食管癌患者疗效观察.方法 患者161例均行扩张术,其中,部分行局部化疗或支架置入.结果 局部化疗后90%达PR,2%达CR,支架置入后生存期明显延长.结论 内镜扩张后的局部化疗可作为伴有梗阻的胃、食管癌的行之有效方法,而

支架治疗则可延长此类患者的生存期并提高他们的生活质量。

### 3. 期刊论文 陈伟敏. 傅晶. 上消化道恶性梗阻内支架置入术后的常见并发症及处理 -介入放射学杂志 2002, 11(3)

目的 探讨上消化道恶性梗阻内支架植入术后常见并发症及处理方法. 方法 12例上消化道狭窄或梗阻患者中, 食管狭窄9例, 胃、十二指肠梗阻3例. 在X线监视下共放置支架14枚, 带膜支架9枚, 不带膜支架5枚. 结果 12例患者所有支架均一次安放成功, 但术后发生的并发症有: 食物嵌顿3例, 胸骨后及上腹部痛4例, 肿瘤组织或肉芽组织向腔内生长、再狭窄3例, 支架滑脱或移位3例, 大量出血(300ml以上)2例. 结论 内支架置入的解决上消化道梗阻的有效方法, 但术后并发症较多, 本组病例中发生率亦较高, 提醒我们要在操作上精确到位, 并积极对症处理, 才能降低并发症的发生.

### 4. 期刊论文 金珍成. 陈伟训. Jin Zhencheng. Chen Wexun 金属支架在晚期胃癌消化道梗阻中的应用 -江西医药

2007, 42(4)

目的 探讨金属支架置入治疗晚期胃癌消化道梗阻的方法和临床疗效. 方法 46例晚期胃癌消化道梗阻采用X线监视下支架置入及胃镜直视结合X线监视下支架置入法, 观察临床效果和并发症. 结果 金属支架均能一次性成功置入, 成功率100%, 上消化道梗阻症状迅速解除, 术后3d内恢复了流质至软食的快速过度, 1个月后平均体重加5.1kg, 中位生存期达到11.5个月. 胸腹痛为本组常见术后并发症, 大多可耐受, 少数经止痛治疗, 均能在7d内消失. 术后再狭窄经胃镜下治疗, 或再放置1枚支架, 保持支架再通畅, 无1例发生感染、穿孔. 结论 金属支架置入治疗晚期胃癌消化道梗阻近期临床疗效显著, 是一种安全有效的姑息性治疗方法.

### 5. 期刊论文 王友敏. 郑国宝. WANG You-min. ZHENG Guo-bao 金属支架在晚期胃癌消化道梗阻中的应用 -河南科技大学学报（医学版） 2009, 27(1)

目的 探讨金属支架置入治疗晚期胃癌消化道梗阻的治疗方法和临床疗效. 方法 46例晚期胃癌梗阻分为胃入口和胃腔、胃出口两组, 前者采用X线监视下支架置入法, 后者采用胃镜直视下结合X线监视支架置入法, 观察临床效果和并发症. 结果 金属支架均能一次性置入成功, 成功率100%, 上消化道梗阻症状迅速解除, 3d内恢复了流质至软食的快速过度, 1个月后平均体重增加5.1kg, 中位生存期达到11.5个月. 胸腹痛为本组常见术后并发症, 大多可耐受, 少数经止痛治疗, 均能在7d内消失. 术后再狭窄经胃镜下治疗, 或再放置1枚支架, 保持支架再通畅, 无1例发生穿孔、感染. 结论 金属支架置入治疗晚期胃癌梗阻近期临床疗效十分显著, 是一种安全有效的姑息性治疗方法.

### 6. 会议论文 王义清 介入或介入加内镜下金属支架置入治疗恶性幽门或十二指肠梗阻(附9例报告) 2007

目的:探讨介入或在内镜协助下置入金属支架治疗恶性幽门或十二指肠梗阻的适应症选择及临床操作技术.

方法:9例患者治疗前均经病理证实为恶性肿瘤, 无法耐受手术切除. 临床以上消化道梗阻症状为主, 不能进食或进食后呕吐. 钩透或胃镜明确狭窄部位后, 单纯介入或在胃镜协助下置入金属支架.

结果:9例患者单纯介入下置入成功5例, 1例失败, 3例在胃镜协助下成功术中无严重并发症及死亡病例. 术后上腹疼痛及少量黑便经对症处理后缓解, 2个月随访, 支架无移位及梗阻.

结论:对无法手术幽门或十二指肠梗阻, 介入或在内镜协助下置入金属支架安全有效, 成功率高. 无法手术切除的上消化道恶性梗阻, 临床主要表现恶心、呕吐、进食困难、身体状况逐渐恶化. 临床只能留置胃管, 静脉高营养等对症处理. 患者非常痛苦, 生活质量下降. 介入或在内镜协助下梗阻处置入金属支架是一种安全有效的方法, 可提高患者生存质量, 延长生存期.

### 7. 期刊论文 金安琴. 黄晓俊. JIN An-qin. HUANG Xiao-jun 金属支架治疗胃、十二指肠恶性梗阻疗效观察 -兰州大学学报（医学版） 2008, 34(4)

目的 评价金属支架在治疗胃、十二指肠及吻合口恶性梗阻中的临床疗效. 方法 胃、十二指肠及吻合口恶性梗阻引起上消化道梗阻症状28例患者, 胃窦癌15例, 胃癌术后吻合口复发3例, 十二指肠癌7例, 胃腺癌2例, 胆管癌术后1例. 在X线和胃镜监视下经口置入自膨式镍钛记忆合金支架. 结果 26例患者成功放置了金属支架, 患者临床症状均明显缓解. 2例未能成功, 其中1例术中出现心跳骤停, 1例经3次手术均因导丝无法通过狭窄段失败. 随访90~540d, 22例患者生存时间90~482d. 平均生存期216d. 结论 经口放置金属支架能有效缓解胃出口、十二指肠及吻合口恶性梗阻, 可提高患者的生活质量、延长生存时间.

### 8. 期刊论文 方世明. 孙英华. 刘训义. 王丽珍 支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻12例 -介入放射学杂志 2003, 12(3)

胃十二指肠恶性梗阻是指胃、十二指肠或其周围脏器恶性肿瘤浸润、压迫胃十二指肠, 导致胃十二指肠输出道狭窄或梗阻, 并引发进食障碍, 上消化道梗阻, 食管炎和电解质紊乱的一种严重的恶性肿瘤并发症. 近年来, 随着支架置入术成功地应用于食管、胆道和血管狭窄性疾病[1, 2], 支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻也为患者提供一种新的选择[3]. 我们总结12例支架置入治疗胃十二指肠恶性梗阻的临床效果和并发症, 并报道如下.

### 9. 期刊论文 陈伟敏. 张永根. 傅晶. 王敖荣 金属内支架置入治疗晚期胃癌的消化道梗阻(附2例报告) -右江民族医学院学报 1999, 21(5)

对贲门癌和胃癌术后复发引起梗阻的病例经口置入金属内支架, 再配以供血动脉插管介入化疗, 内支架均一次成功置入, 梗阻症状立即解除. 认为置入金属内支架是一种解决上消化道梗阻的好方法, 损伤小, 疗效好, 操作比较方便, 基层医院易于推广.

### 10. 期刊论文 刘增荣. 李向东. 董毅. 赵林凤. 吴晗. 赵凤珍 介入治疗在急诊中的临床应用 -实用放射学杂志

2003, 19(2)

目的研究介入治疗在急诊(症)抢救中的价值. 方法根据不同的病变类型采用不同的方法进行介入治疗, 其中出血者采用动脉栓塞术; 动脉闭塞者采用PTA加溶栓治疗; 消化道梗阻者采用金属内支架置入术. 结果经DSA检查证实为支气管动脉出血19例、胃左动脉出血6例、肠系膜下动脉出血3例、肝动脉出血1例、腹主动脉闭塞2例、左髂总动脉闭塞2例; 经X线造影证实为上消化道梗阻者6例. 结论介入放射学治疗对急诊(症)的抢救具有极其重要的价值, 且具有即刻见效的显著疗效.

## 引证文献(2条)

### 1. 张克伟. 陈勇. 李彦豪 支架置入治疗胃出口-十二指肠恶性梗阻的进展 [期刊论文] -胃肠病学和肝病学杂志

2008(9)

### 2. 刘文贵. 梁定. 郭山峰. 张元朝. 沈湘蕾 自膨式覆膜支架在食管、十二指肠恶性狭窄及瘘的临床应用 [期刊论文] -介入放射学杂志 2007(6)

授权使用: qkxb11(qkxb11), 授权号: df61a5f9-3fd3-40e6-86d5-9e1f0001e5fb

下载时间: 2010年10月30日