

¹²⁵I Ni-Ti 合金支架治疗晚期食管癌的配合与护理6例

孙翠萍, 郑剑英, 吕宾, 徐毅

■背景资料

食管癌是我国最常见的恶性肿瘤之一, 80%患者确诊时已属中晚期。食管支架植入是解除中晚期食管癌患者吞咽困难的有效手段, 可解除患者的吞咽困难, 但术后有较高的再狭窄发生率, 导致吞咽困难再次发生, 而且不能杀伤肿瘤细胞, 仅作为姑息治疗。碘-125粒子治疗晚期消化道肿瘤疗效明显, 我们采用¹²⁵I粒子附着Ni-Ti合金支架治疗晚期食管癌, 同时采用多方位护理, 观察疗效。

孙翠萍, 吕宾, 徐毅, 浙江中医学院附属医院消化科内镜中心 浙江省杭州市 310006

郑剑英, 淳安县第二人民医院 浙江省杭州市 311719

通讯作者: 吕宾, 310006, 浙江省杭州市邮电路54号, 浙江中医学院附属医院消化科. lvbin@medmail.com.cn

电话: 0571-87032028

收稿日期: 2005-11-30 接受日期: 2006-01-07

Nursing care of patient with esophageal nitinol stent and iodine-125 seeds for advanced-stage carcinoma of esophagus

Cui-Ping Sun, Jian-Ying Zheng, Bin Lv, Yi Xu

Cui-Ping Sun, Bin Lv, Yi Xu, Department of Gastroenterology, Center of Endoscopy, the Affiliated Hospital of Zhejiang Traditional Chinese Medicine College, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China

Jian-Ying Zheng, Department of Gastroenterology, the Second Hospital of Chun'an, Chun'an 311719, Zhejiang Province, China

Correspondence to: Dr. Bin Lv, Department of Gastroenterology, the Affiliated Hospital of Zhejiang Traditional Chinese Medicine College, Hangzhou 310006, Zhejiang Province, China. lvbin@medmail.com.cn

Received: 2005-11-30 Accepted: 2006-01-07

Abstract

AIM: To conclude the clinical experiences of nursing care of patients before and after esophageal nitinol stent and Iodine-125 seeds implantation.

METHODS: The implantation of esophageal nitinol stent with Iodine-125 seeds was performed on 6 patients with advanced stage of esophageal carcinoma. Rational nursing strategies, including psychological direction, routine treatment and rehabilitation guidance, etc., were adopted in peri-operation period.

RESULTS: Obstruction of the esophagus was got through in all the 6 patients, and success rate of the implantation was 100%. The fearfulness and uncomfortable feelings of the patients during operation were relieved. No significant complications appeared during following up. The lives of all the patients were improved.

CONCLUSION: Rational nursing makes the implantation of esophageal stent accepted easily and performed successfully, and can decrease the adverse reactions to some extent.

Key Words: Iodine-125 seeds; Esophageal carcinoma; Stent; Nursing

Sun CP, Zheng JY, Lv B, Xu Y. Nursing care of patient with esophageal nitinol stent and iodine-125 seeds for advanced-stage carcinoma of esophagus. *Shijie Huaren Xiaohua Zazhi* 2006;14(4):446-449

摘要

目的: 总结¹²⁵I Ni-Ti合金支架治疗晚期食管癌中护理配合的经验体会。

方法: 应用附有¹²⁵I的Ni-Ti合金支架对6例晚期食管癌患者进行置入。采取心理护理、常规护理及术后恢复指导等措施。

结果: 6例患者全部解除了梗阻, 支架放置成功率为100%。减少了患者的恐惧与术中不适, 术后随访无严重并发症发生, 精神状态良好, 生活质量得以改善。

结论: 使用¹²⁵I Ni-Ti合金支架治疗晚期食管癌, 方法安全, 快捷简便, 加强围手术期护理, 密切观察病情, 可提高手术成功率, 减少术后并发症。

关键词: 碘-125粒子; 食管癌; 支架; 护理

孙翠萍, 郑剑英, 吕宾, 徐毅. ¹²⁵I Ni-Ti合金支架治疗晚期食管癌的配合与护理6例. *世界华人消化杂志* 2006;14(4):446-449
<http://www.wjgnet.com/1009-3079/14/446.asp>

0 引言

食管癌是我国最常见的恶性肿瘤之一, 年新发病例占世界新发食管癌病例的50%以上。由于早期诊断滞后, 80%患者确诊时已属中晚期。食管支架植入是解除中晚期食管癌患者吞咽困难的有效手段, 可解除患者的吞咽困难, 但术后有

较高的再狭窄发生率, 导致吞咽困难再次发生, 而且不能杀伤肿瘤细胞, 仅作为姑息治疗^[1]. 碘-125粒子治疗晚期消化道肿瘤疗效明显^[2-4], 为此, 我们采用 ^{125}I 粒子附着Ni-Ti合金支架治疗晚期食管癌. 发现6例患者均收到满意的疗效, 今将其手术相关配合报告如下.

1 材料和方法

1.1 材料 本组共6例, 均为男性, 年龄62-79岁, 平均69.5岁, 病程2-11 mo, 平均病程6.5 mo. 患者均为恶性食管癌, 食管贲门癌1例, 均由病理证实为中分化鳞癌. 本组病例均因吞咽困难就诊, 进流质2例, 进半流质2例. 全部患者术前均经X线钡餐造影或内镜检查证实, 确定狭窄的部位、程度、范围、形状以及是否伴有食管气管瘘等.

1.2 方法

1.2.1 支架植入 术前准备: 禁食12 h, 术前常规30 min肌注安定、654-2各10 mg、杜冷丁50-100 mg, 20 g/L利多卡因作喉部喷雾麻醉. 使用器械: 电子胃镜, 超滑导丝, Savary扩张管及气管插管、心电监护仪、除颤器、氧气装置、吸痰器等抢救物品. ^{125}I Ni-Ti合金支架(南京微创公司), ^{125}I 粒子为外径0.8 mm, 长度4.5 mm的肽壳密封放射源, 射线长度约为1.70-2.0 cm, 半衰期2 mo, 支架长度较狭窄长度长4 cm, 放射粒子按病变范围不同而定. 由放射技术人员将 ^{125}I 粒子安装到支架上, 先确定安装粒子的层数, 每隔1.5 cm安装一层碘粒子(如病变长度为5 cm, 则安装4层碘粒子, 两端各1层, 中段等距离2层, 共4层, 这样可以保证碘粒子完全覆盖病灶段). 每层4粒碘粒子, 以120°间隔安放在同一平面, 2层之间的4粒碘粒子位置相互交错. 支架置入方法: 内镜直视下置入, 与普通捆绑式支架置入方式相同.

1.2.2 护理配合 术前护理配合: (1)患者术前都有不同程度的恐惧心理, 责任护士耐心疏导, 向患者及家属讲清手术的目的、优越性, 即不开刀、痛苦小, 改善症状的同时可对肿瘤进行放射治疗, 讲明手术的步骤及术中配合方法, 从而增强其战胜疾病的信心, 以良好的心理状态接受治疗; (2)保持口腔清洁, 术前嘱患者刷牙, 饭后漱口, 加强饮食指导, 给予高热量、高蛋白、易消化的食物, 并注意饮食卫生; 身体状况较差者同时辅以肠外营养治疗, 增强体质和对手术的耐受性; (3)向患者和家属说明其安全性, 解除

疑虑, 术后注意事项; 术后2 mo内陪护人, 尤其是孕妇及儿童距患者1 m以上.

术中配合: 术者利用内镜刻度确定狭窄长度, 支架长度超过狭窄段长度约4 cm; 助手协助医生经胃镜插入金属导丝至狭窄部位以下, 缓慢退出内镜时助手应同步将导丝缓慢向里推送, 以便保证导丝始终在狭窄以下. 沿导丝插入安装带有支架的支架置入器, 达到预定位置时缓慢释放支架, 然后退出置入器及导丝, 再行胃镜检查支架放置情况, 必要时可用异物钳对支架进行上、下调整以达到最佳位置^[5]. 术中密切观察患者的脉搏、呼吸的变化, 随时嘱患者放松, 调整体位, 及时清除口腔分泌物; 严重冠心病患者予心电监护, 观察心率、心律及血压.

术后注意事项: 嘱术后不宜进冷食^[6], 以免支架收缩滑脱. 术后1 h后进温热流质及无渣半流质, 4 h后酌情进少渣软食, 进食宜细嚼慢咽, 忌粗糙硬性食物^[7], 进食后饮温开水, 以冲刷附于支架上的食物, 防止食管被食物阻塞造成患者心理疑虑对治疗不利. 进食时患者取坐位或半坐位, 食物在重力和食道的蠕动下, 可顺利通过狭窄部位, 适当的饮食和体位能有效地防止食物残存在支架部位. 保持正确的体位, 由于食管支架置入后自身不能收缩, 易造成胃内容物返流而引起返流性食管炎, 继之发生食管溃疡, 并发出血及吸入性肺炎. 因此, 术后患者床头应抬高15-30°以防返流.

术后并发症的观察: (1)胸痛: 主要是胸骨后胀痛不适, 为支架复张压迫病变食管所致^[8], 术后无胸痛者极少, 疼痛程度轻重不一, 一般在术后3-5 d内可自行缓解, 严重者可给予强痛定100 mg肌肉注射, 慎用杜冷丁. 本组4例均有胸痛, 未予任何处理均自行缓解. (2)出血: 术后出血原因多为扩张治疗食管狭窄段黏膜轻度撕裂出血, 网状支架金属丝的摩擦, 术后进食粗糙食物所致, 因此术后应先进流质, 逐步改为半流质、普食, 术后严密观察血压, 如血压不稳定, 疑有内出血, 应定时观察血压、脉搏, 直至稳定为止. 本组未出现大出血情况. (3)头晕乏力: 主要原因是患者开始对放射线不适应, 也可能放射粒子过多所致. 本组4例均有不同程度头晕乏力, 未经特殊处理在2-3 d后自行缓解. (4)白细胞减少: 患者对放射线极度敏感或放射粒子严重超量, 支架置入1 wk后患者仍感头晕乏力、纳差、精神不济等, 应及时报告医师决定是否需要复查血常规

■应用要点

^{125}I Ni-Ti合金支架植入术前对患者病情需要有充分的了解, 以制定一整套适合患者的护理计划, 做到有的放矢, 术中始终保持导丝在狭窄部位以下, 这是保证手术成功和减少并发症的关键, 因此, 配合者必须注意固定导丝避免导丝位置上移. ^{125}I 粒子安装在支架覆膜的囊内时, 注意将粒子向囊底推送, 以防止在安装支架过程中粒子的脱落. 安装过程中须注意个人的防护.

规;一般患者约2 wk左右复查血常规,此后可适当延长复查时间.本组无一例发生细胞数异常.(5)穿孔:为最严重的并发症,术后应观察患者有无胸痛、呼吸急促、紫绀、脉快等.本组无一例穿孔.

陪护人员注意事项:尽量保持1 m的距离;尽量缩短与之接触的时间.出院指导:嘱患者生活有规律,保持乐观的心态,饮食合理,注意休息,保证充足的睡眠时间,按医嘱定期复查胸片和就治疗.

2 结果

6例患者支架置入全部成功,支架位置正确,术后内镜复查支架膨胀良好,狭窄消失,梗阻症状解除,吞咽困难明显好转,全部恢复正常饮食.随访3-9 mo,无支架移位、脱落和严重并发症出现.其中有1例患者第3 mo左右再次出现吞咽困难,经内镜复查癌组织长出支架下端堵塞食管,再次置入一普通覆膜记忆合金支架后症状缓解;1例于术后6 mo死于冠心病恶性心律失常,存活的5例体质量均有不同程度增加,精神状态好转,生活质量得以全面改善.

3 讨论

晚期食道癌患者由于已经失去手术根治意义,临床主要治疗目的是尽可能改善患者生活质量和延长生存时间,目前比较提倡的治疗为置入支架和/或腔内放疗,我们将两种治疗手段结合在一起,简化治疗程序,最大程度地减少患者痛苦,同时又达到临床治疗目的.

我们所用¹²⁵I释放低能的γ射线,能量为27-35 keV,在组织间放射范围为1.70-2.0 cm,半衰期2 mo,这种低能的放射性核素制成的粒子,进行体内放射治疗恶性肿瘤具有以下优点:近距离杀死肿瘤细胞;连续的低剂量率照射抑制了肿瘤细胞的有丝分裂,明显抑制肿瘤的再增殖;增加肿瘤细胞对射线的敏感性^[9-12];毒副作用小^[13],明显减少了并发症的发生;方法简便、经济^[14].前期实验及临床发现患者消化道排泄物放射性完全符合环境辐射安全要求,无需特殊处理,本治疗操作医护人员按照剂量按每周手术2次计算辐射量,远低于我国现代辐射防护规定剂量限值50 MSV,陪护人以12 h/d,距离1.0 m陪护至患者体内辐射衰减结束(约1-1.5 a)计算,该陪护人辐射总量低于一次胸透剂量2 MSV^[15],因此,该治疗方式适合临床推广应用.

¹²⁵I治疗的有效性是基于他的放射性,再者患者多为中晚期肿瘤,有不同时间的进食困难,营养不良,患者一般状况较差,心理负担重,表现为恐惧焦虑等,家属也有疑虑.我们在术前耐心向患者及家属介绍该技术的操作方法、疗效、费用、术前、术中、术后的注意事项及如何配合,尽量解除患者及家属的心理压力,确保手术顺利完成.

该治疗方法除对临床医师要求较高,同时护理配合也很重要,术前对患者病情需要有充分的了解,以制定一整套适合患者的护理计划,做到有的放矢,也有助于临床医师及时调整治疗方案,最终提高手术成功率和患者及家属的满意度,减少医疗纠纷.我们体会到术者与助手的默契配合是放置食管支架成功的保证.术中始终保持导丝在狭窄部位以下,这是保证手术成功和减少并发症的关键,因此,配合者必须注意固定导丝避免导丝位置上移.¹²⁵I粒子安装在支架覆膜的囊内时,注意将粒子向囊底推送,以防止在安装支架过程中粒子的脱落.安装过程中须注意个人的防护.

4 参考文献

- 1 陆军,孙立军,石梅,韩良辅,王志祥,张歌萌.覆膜支架置入和/或放疗治疗中晚期食管癌.实用放射学杂志 2002;18: 609-611
- 2 苏鲁,巴格那,潘洪珍,王伟,洪梅燕,徐艺华,何海武,吴祖荣,赖雪珍,阮海兰,陈芳.消化道癌组织间放疗法2例.世界华人消化杂志 2002;10: 513-515
- 3 苏鲁,巴格那,梁武,潘洪珍,王伟,徐艺华,翁敬庵,陈芳,洪梅燕.内镜下¹²⁵碘组织间放射治疗消化道肿瘤的应用研究.中华消化内镜杂志 2003;20: 328-330
- 4 谢大业,刘忠,胡国平.肝、胆、胰区肿瘤组织内放射治疗.中国肿瘤 2002;11: 646-647
- 5 Davis J. Placement of a wire-mesh stent: a case study. Gastroenterol Nurs 1997;20: 20-22
- 6 方建飞,蒋梅芳,俞立农,宋永浩,韩华利.食管癌放射治疗所致食管黏膜炎症的护理.中华护理杂志 1999;34: 722-723
- 7 张秀玲.带膜支架在治疗恶性肿瘤食管狭窄中的应用及护理.齐鲁护理杂志 2003;9: 737-738
- 8 吕富春,汪应章,吕娜,张万凯,许软成.内镜下置入支架治疗食管贲门狭窄疗效随访.消化内镜杂志 2001;18: 241
- 9 Mohiuddin M, Rosato F, Barbot D, Schuricht A, Biermann W, Cantor R. Long-term results of combined modality treatment with I-125 implantation for carcinoma of the pancreas. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1992;23: 305-311
- 10 Ragde H, Blasko JC, Grimm PD. Brachytherapy for clinically localized prostate cancer: results at 72 and 82 year follow-up. Semin Surg Oncol 1997;13: 438-443
- 11 Martinez-Monge R, Nag S, Nieroda CA, Martin EW. Iodine-125 brachytherapy in the treatment of colorectal adenocarcinoma metastatic to the liver.

- Cancer 1999; 85: 1218-1225
- 12 Videtic GM, Gaspar LE, Zamorano L, Fontanesi J, Levin KJ, Kupsky WJ, Tekyi-Mensah S. Use of the RTOG recursive partitioning analysis to validate the benefit of iodine-125 implants in the primary treatment of malignant gliomas. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1999; 45: 687-692
- 13 罗开元, 李波, 杨嵘, 王明春, 刘文革, 曹卫弘, 黄明龙. ^{125}I 粒子组织间放射治疗恶性肿瘤的临床应用. *中华医学杂志* 2001; 81: 754-755
- 14 苏鲁, 梁武, 潘洪珍, 徐艺华, 洪梅燕, 赖雪珍, 陈芳. 碘-125粒子支架治疗晚期食管癌的疗效研究. *中华消化内镜杂志* 2004; 21: 316-319
- 15 刘伟琪, 裴永法, 任礼华, 岳麓. 碘-125籽源组织间照射患者和周围人员受照剂量的测量和估算. *中国辐射卫生* 2001; 10: 196-197

电编 张敏 编辑 管鑫妍 审读 张海宁

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2006年版权归世界胃肠病学杂志社

• 消息 •

更正与说明专栏

本刊讯 《世界华人消化杂志》为了对同行评议、编辑、校对、审读、文章价值等质量进行跟踪报道, 特设“更正与说明”固定专栏, 包括“事实纠错”、“文字更正”、“解释说明”三个子栏目, 不仅对前一期或近期出现的文字差错和事实错误进行更正、就引发歧义或晦涩难懂之处做解释说明, 而且针对文章的学术水平等进行讨论。在此, 我们热烈欢迎读者、作者、编委等积极审读《世界华人消化杂志》, 给更正与说明栏目投稿。投稿者凭文章的编号, 可免费注册(<http://www.wjgnet.com/1009-3079/new/39.doc>)使用中国生物医学基金论文摘要库3年。中国生物医学基金论文摘要库(<http://www.wjgnet.com/cmfa/index.jsp>)收录了1994-2005年国内发表在1 204种生物医学类期刊总计20万以上的论文摘要。这些论文受国家、军队和省部级自然科学基金、杰出青年基金、重大项目基金资助, 内容丰富、数据准确, 体现了我国生物医学的发展历程、脉络和方向, 可为相关领域广大学者和研究人员了解并掌握当前研究动态、开辟新的研究领域提供思路。

ISSN 1009-3079 CN 14-1260/R 2006年版权归世界胃肠病学杂志社

• 消息 •

专家门诊

本刊讯 《世界华人消化杂志》特设“专家门诊”固定专栏为广大消化病患者搭建一个信息平台, 邀请本刊编委为专栏撰稿, 每期1-3个专家门诊。写作格式如下:

胃溃疡诊断和治疗

个人简介(附3.5 cm × 5 cm照片一张)

通信作者(包括邮政编码、工作单位、部门、科室、机构全称、地址、所在省市、E-mail)

0 引言; 1 诊断; 2 治疗; 3 特色; 4 门诊时间