

## 胆道支架联合 $^{125}\text{I}$ 粒子条治疗恶性梗阻性黄疸的护理

诸葛英, 姚红响, 曾 群

**【摘要】 目的** 探讨胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条治疗恶性梗阻性黄疸的护理。**方法** 对 41 例恶性梗阻性黄疸患者行胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条植入术,术前做好心理干预与术前准备;术中配合医师手术操作、观察患者生命体征变化及恶心呕吐等处理;术后加强 PTCD 引流管管理、辐射防护及并发症的观察和护理。**结果** 胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条植入成功率 100%;比较术前、术后 1 周、1 个月、3 个月总胆红素,黄疸基本缓解;并发症计发生胆心反射 1 例、PTCD 引流管移位 2 例,术后畏寒、发热 12 例,急性肾功能不全 1 例,经有效处理后缓解;患者中位生存时间为 10.9 个月。**结论** 术前周密的准备可确保治疗顺利进行;术中护士密切观察、熟练掌握配合;术后密切观察、精心护理,早发现、早处理并发症,可让患者安全度过康复期。

**【关键词】** 胆道支架;  $^{125}\text{I}$  粒子; 恶性梗阻性黄疸; 护理

中图分类号:R735.8 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2015)-05-0449-03

**Nursing care for patients with malignant obstructive jaundice receiving biliary stenting combined with linear  $^{125}\text{I}$  seeds strand implantation** ZHU Ge-ying, YAO Hong-xiang, ZENG Qun. Lishui Municipal Central Hospital, Fifth Affiliated Hospital of Wenzhou Medical College, Lishui, Zhejiang Province 323000, China

Corresponding author: YAO Hong-xiang, E-mail: lsyhx2004@163.com

**【Abstract】 Objective** To discuss the nursing points for patients with malignant obstructive jaundice who are receiving biliary stenting combined with linear  $^{125}\text{I}$  seeds strand implantation. **Methods** A total of 41 patients with malignant obstructive jaundice were enrolled in this study. Biliary stenting combined with linear  $^{125}\text{I}$  seeds strand implantation was performed in all the 41 patients. Sufficient preoperative preparation and psychological intervention were carefully implemented. During the operation, active cooperation with the surgical procedures and close observation of patient's vital signs as well as adverse reactions such as nausea and vomiting were strictly carried out. After the treatment the management of PTCD drainage tube, the protection of radiation and the early detection of complications were further emphasized. **Results** The technical success rate of biliary stenting together with linear  $^{125}\text{I}$  seeds strand implantation was 100%. The serum total bilirubin levels, determined at one week, one and 3 months after the treatment, were significantly decreased when compared with the preoperative data. Clinically, the jaundice basically subsided. Bile-cardiac reflex occurred in one case and displacement of PTCD drainage tube in 2 cases. Twelve patients developed chills and fever after operation. Acute renal insufficiency occurred in one patient, which was relieved after effective management. The median survival time was 10.9 months. **Conclusion** Careful and comprehensive preoperative preparation can ensure a successful operation. Intraoperative close observation of patient's condition and skilled cooperation with the operator, and high quality postoperative nursing measures and close observation for early signs of complications are essential nursing points to ensure that the patients can safely get over the rehabilitation period. (J Intervent Radiol, 2015, 24: 449-451)

**【Key words】** biliary stent;  $^{125}\text{I}$  seed; malignant obstructive jaundice; nursing

DOI:10.3969/j.issn.1008-794X.2015.05.022

基金项目:丽水市科技局科研项目(编号:2012ZC039)

作者单位:323000 浙江省丽水市中心医院(诸葛英);浙江省丽水市人民医院(姚红响、曾 群)

通信作者:姚红响 E-mail: lsyhx2004@163.com

胆道支架已经成为恶性梗阻性黄疸患者安全有效的姑息性治疗方法<sup>[1]</sup>。但该方法对肿瘤无治疗作用,肿瘤组织向支架内生长、胆管内皮增生等是造成胆道再次梗阻重要因素<sup>[2]</sup>。近年来,胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条成为治疗恶性梗阻性黄疸的热点<sup>[3-4]</sup>。利用  $^{125}\text{I}$  粒子持续作用于肿瘤细胞分裂各期,致肿瘤细胞发生凋亡,联合应用胆道支架达到有效引流胆汁、控制肿瘤的目的。我们在 2012 年 1 月—2014 年 6 月期间,采取胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条治疗恶性梗阻性黄疸 41 例患者,近期疗效满意,现将护理过程要点报道如下。

## 1 临床资料

### 1.1 一般资料

本组恶性梗阻性黄疸患者 41 例,原发肿瘤疾病为胃癌 12 例、胆管癌 9 例、胰腺癌 7 例、原发性肝癌 7 例、胆囊癌 4 例、壶腹周围癌 1 例、恶性黑色素瘤 1 例。其中,19 例外科手术病理证实;13 例经细针穿刺或胆道活检病理证实;9 例患者家属拒绝进一步活检,经 CT 和 MRI 两项影像诊断结合肿瘤指标、临床病史而诊断。所有患者临床表现为巩膜及全身皮肤黄染,伴有或不伴有皮肤瘙痒、恶心、食欲不振、腹痛等。总胆红素测定大于  $150\ \mu\text{mol/L}$ ,以直接胆红素升高为主。本组所有患者胆道支架及粒子条植入术前,先行经皮胆汁引流(PTCD)1~2 周左右,胆红素下降较术前大于 20%,胆道炎性反应好转后,进行二期胆道支架及粒子条植入。

### 1.2 方法

平卧 DSA 下,重新进行 PTCD 胆道造影,了解引流管有无移位,胆管扩张、闭塞段等情况,经 PTCD 引流管送入泥鳅导丝,退出 PTCD 引流管,交换入 6 F 长鞘并分别在长鞘内外各送入长、短导丝一条,经长鞘外加长硬导丝送入适合的胆道支架,再将所需  $^{125}\text{I}$  粒子连续封装入无菌塑料导管内,制成  $^{125}\text{I}$  粒子条,后经 6 F 长鞘送入胆管狭窄段处后,鞘芯固定粒子条,缓慢退出长鞘, $^{125}\text{I}$  粒子条由金属支架支撑固定于病变胆管壁,并经胆道支架内重新置入 PTCD 引流管。术后 5~7 d 胆道造影复查,以了解胆道通畅情况,支架扩张情况、粒子条有无移位以及验证粒子数目等,并拔除 PTCD 引流管。

### 1.3 结果

本组 41 例患者胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条植入成功率 100%;术前总胆红素测定为  $(242.5\pm 79.2)\ \mu\text{mol/L}$ 、术后 1 周、1 个月、3 个月分别为  $(150.5\pm 55.9)$ 、

$(21\pm 15.8)$  和  $(22.2\pm 13.1)\ \mu\text{mol/L}$ ;患者中位生存时间为 10.9 个月。术中出现胆心反射 1 例;术后 24 h 内出现畏寒、发热 12 例,PTCD 引流管非计划拔出、移位 2 例,急性肾功能不全 1 例。经密切观察,有效处理后均康复出院。

## 2 护理

### 2.1 术前护理

**2.1.1 心理干预** 患有恶性肿瘤使患者与家属不可避免产生恐惧心理,梗阻性黄疸导致患者在饮食、体质、肝功能等相对差,行 PTCD 引流等操作造成患者不同程度不适症状,加重其心理负担。此外,对胆道支架及联合粒子条技术不了解,使患者对治疗缺乏信心,对疗效产生疑虑。针对患者及家属心理问题,护士主动与患者及家属有效沟通,做好解释工作,认真介绍胆道支架及  $^{125}\text{I}$  粒子条的有效性、安全性以及对周围人群辐射防护,简要介绍注意事项,让患者以良好心理状态接受治疗。

**2.1.2 术前准备** 术前禁食 4~6 h,评估患者全身情况,协助做好各项术前检查,包括血常规、血凝分析、肝肾功能、心电图等,是否合并糖尿病、高血压、心脏病等。检查手术核查单、风险评估表等,建立静脉通路。术前对手术器材和  $^{125}\text{I}$  粒子作仔细检查。

### 2.2 术中护理

做好血压、血氧饱和度、心电图等监测,注意低氧血症、心律失常等发生。胆道支架植入过程,尤其支架推送有阻力时,部分患者因刺激迷走神经,诱发胆心反射发生,或经胆道盘曲于十二指肠的超硬导丝对肠道刺激,诱使患者发生恶心、呕吐。术中密切观察患者面色、呼吸、心率、恶心、呕吐等情况。

### 2.3 术后护理

**2.3.1 一般护理** 术后回辐射专用病房后给予平卧位,卧床休息 12 h,给低流量吸氧,持续心电监护 6~12 h,注意观察患者意识、生命体征、血氧饱和度变化,认真听取患者主诉,观察有无腹痛、腹胀、恶心、呕吐等症状,观察穿刺点有无渗血、渗液情况;妥善固定引流管,在近皮肤 5 cm 处粘贴管道标识,以便测量引流管滑脱、移位距离;防止引流管扭曲、堵塞,引流液较少或引流管浓稠,可每 1~2 小时顺向挤压引流管,记录引流液色、质、量等。

**2.3.2 饮食护理** 对于黄疸患者尤其注意避免辛辣、生冷、油腻饮食,多吃清淡、易消化、优质蛋白等饮食。多吃天然抗氧化剂食物,如胡萝卜、西红柿、螺旋藻等,降低辐射伤害。

**2.3.3 辐射防护** 术后要做好辐射防护工作。安排患者于统一辐射专用病房管理,病床间隔 $>1.5\text{ m}$ <sup>[5]</sup>,用于患者粒子治疗术后的临时控制和临床观察。在患者腹部覆盖铅橡皮隔离辐射源,医护人员及家属尽量距离患者腹部 50 cm 以上;做好医务人员的防护知识培训,避免过长时间暴露辐射源。需要移开铅橡皮的操作,如引流袋置换、引流管冲洗等,尽量集中完成;加强陪护人员管理,发放陪护证,限时限人探视、陪护,并逐一进行防护知识宣教。

## 2.4 并发症的观察与护理

**2.4.1 畏寒、发热** 胆管梗阻容易导致胆道细菌滋生,PTCD 内或外引流也是胆道感染的常见通路。胆道支架植入术后,患者畏寒、发热通常发生于术后 24 h 内,究其原因,可能与胆道造影导致胆道内压增高细菌逆流入血有关。支架植入术后加强体温监测,每 6 小时测量 1 次,对出现畏寒、发热者告知患者多饮水,给予温水擦浴、冰袋物理降温;患者高热不退,或体有感染可能症状时,及时与医师沟通。

**2.4.2 急性肾功能不全** PTCD 引流导致肠液、胆汁等丢失、出汗以及进食液体不足是导致患者血容量不足、高胆红素、内毒素血症、电解质紊乱等造成肾小管缺血、缺氧,加之对比剂应用,易引起急性肾小管坏死,继而发生肾功能不全<sup>[6]</sup>。本组 1 例患者输液后擅自回家休息,PTCD 引流液 24 h 达 3 000 ml,加之饮食量不足,表现为乏力、尿少,血压下降,心律加快等表现,后经肾功能测定发现血肌酐、尿素氮升高,经积极输血、补液、利尿、纠正水电解质紊乱等处理恢复。因此,护理过程严密观察患者 PTCD 引流量,了解患者进食、出汗量及生命体征变化,避免血容量不足是减少急性肾功能不全的重要措施。

**2.4.3 PTCD 引流管移位** 每班测量并记录管道标识至皮肤的距离;做好引流管宣教并评估患者依从性,对于依从性差的患者可予腹带包扎固定,可有效减少引流管移位或脱出。本组 2 例患者在支架植入术后 1~3 d,因翻身不慎将引流管拔出,其中 1 例引流管部分侧孔露出体外,报告医师后,予拔除引流管,观察 6 h 患者无明显不适。另 1 例患者引流管明显外移,并可见引流管流出血性液,立即报告医师,予夹闭引流管,送 DSA 下发现引流管部分侧孔位于肝实质内,将引流管重新消毒后复位,并经引流管注射冰盐水 20 ml+去甲肾上腺素 2 mg 及止血剂应用后,胆道出血得到有效控制。

**2.4.4 胆心反射** 胆道、胆囊处迷走神经分布密

集,手术过程导管、导丝反折、成襻,支架推送等均可诱发胆心反射<sup>[7]</sup>。本组 1 例植入双侧胆道支架及粒子条患者,术中腹肌高度紧张,支架送入困难,在多次操作过程,患者表现为腹痛、胸闷,面色苍白,心电图监护显示窦性心律,由原来 85 次/min 降到 44 次/min,血压由原来 136/75 mmHg 降为 90/60 mmHg,报告医师后立即停止操作,加快输液,遵医嘱肌注阿托品 0.5 mg,等待患者心率、血压症状缓解后,继续完成操作。因此,术中应注意心电图监护、患者面色、表情等变化,提前备好阿托品、多巴胺等急救药品,及时发现不良反应,减少严重并发症发生。

## 2.5 出院指导

出院前向患者及家属进行健康宣教,保持稳定情绪,加强体质锻炼,增强自身抵抗力;进食高蛋白、易消化的食物,避免油腻、辛辣等刺激性食物;半年内与孕妇、儿童接触距离超过 1 米,避免去人群密集的公共场所;定期复查血常规、肝功能、腹部 CT 等,如有异常情况,及时就医。

采用胆道支架联合  $^{125}\text{I}$  粒子条治疗恶性梗阻性黄疸具有微创、操作简便,效果显著等优点,减少医师多次治疗操作,减轻患者痛苦及经济负担、提高患者生活质量。同时术前周密的准备可确保治疗顺利进行;术中护士密切观察,熟练掌握配合,术后密切观察、精心护理,早发现、早处理相关并发症,可让患者安全度过围手术期,延长患者生存期。

## [参考文献]

- [1] 夏 宁,程永德,王忠敏.胆道支架再狭窄的介入治疗进展[J].介入放射学杂志,2014,23:82-85.
- [2] Tsuyuguchi T, Takada T, Miyazaki M, et al. Stenting and interventional radiology for obstructive jaundice in patients with unresectable biliary tract carcinomas[J]. J Hepatobiliary Pancreat Surg, 2008, 15: 69-73.
- [3] 陈 旭,朱光宇,滕皋军,等.胆管内照射支架应用的实验研究[J].介入放射学杂志,2012,21:399-404.
- [4] 郭金和,朱光宇,朱海东,等.胆管内照射支架的研制及临床应用的初步结果[J].中华医学杂志,2011,91:2310-2313.
- [5] 谢锡治,彭 正.医院  $^{125}\text{I}$  粒子植入治疗项目放射诊疗管理案例调查[J].浙江预防医学,2014,26:747-749.
- [6] 刘莎莎,刘 辉,张振华.阻塞性黄疸诱发急性肾功能不全临床分析[J].实用医技杂志,2006,13:974-975.
- [7] 朱林忠,赵永军,朱 旭,等.介入治疗恶性胆道梗阻时胆心反射的防治[J].中华肝胆外科杂志,2013,19:388-389.

(收稿日期:2014-08-08)

(本文编辑:俞瑞纲)