

guided bowel wall core biopsy: a nonconventional way of diagnosis of gastrointestinal lesions[J]. Surg Endosc, 2013, 27:3187-3196.

[12] 黄蔚, 陈克敏, 吴志远, 等. CT 引导同轴穿刺活检在腹膜后淋巴结病变诊断中的应用[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 792-794.

[13] Fields S, Libson E. CT-guided aspiration core needle biopsy of gastrointestinal wall lesions[J]. J Comput Assist Tomogr, 2000, 24:224-228.

(收稿日期:2022-06-08)

(本文编辑:新宇)

## •病例报告 Case report•

# 腹主动脉瘤合并主动脉肠痿患者的围手术期护理 1 例

翟思敏, 李海燕, 陆清声

【关键词】 腹主动脉瘤; 主动脉肠痿; 护理; 腔内修复术

中图分类号:R743.6 文献标志码:D 文章编号:1008-794X(2023)-08-0807-02

**Perioperative nursing for patients with abdominal aortic aneurysm complicated by aortoenteric fistula: report of one case** ZHAI Simin, LI Haiyan, LU Qingsheng. Department of Vascular Surgery, First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai 200433, China

Corresponding author: LI Haiyan, E-mail:18900163@qq.com (J Intervent Radiol, 2023, 32: 807-808)

【Key words】 abdominal aortic aneurysm; aortoenteric fistula; nursing; endovascular repair

## 1 临床资料

患者女, 57 岁。患者 7 d 前无明显诱因出现脐周疼痛, 伴暗红色便血 2 次, 量约 100 mL, 未予特殊处理。3 d 前患者突发呕血, 为暗红色, 量约 1 000 mL, 伴全身乏力、出汗、心悸, 无黑蒙及意识障碍。当地医院全主动脉 CTA 示远端腹主动脉瘤, 瘤体右侧可疑与肠管相连, 腹主动脉瘤破裂。予抗感染、输血、止血等保守治疗 3 d, 症状无明显好转。于 2021 年 11 月 29 日以“主动脉肠痿, 腹主动脉瘤”收治入院。患者既往有高血压病史 5 年余, 无主动脉手术史。查体: 患者双下肢皮温正常, 双侧足背动脉搏动可触及, 四肢肌力正常, 腹部平坦, 无腹壁静脉曲张, 腹部柔软, 脐周可触及搏动性包块, 全主动脉 CTA 示腹主动脉局限性夹层累及左肾动脉; 腹主动脉下段动脉瘤伴腔内血栓形成; 瘤体最大直径为 70 mm, 濒临破裂, 瘤周渗出、积气、感染可能。消化内镜检查示, 十二指肠水平段溃疡伴出血。入院当日在全身麻醉下行腹主动脉瘤腔内修复+肾动脉重建术。术后患者生命体征平稳, 予输血、抗感染、抗凝、保护重要脏器治疗, 未出现移植感染、肾功能不全、下肢动脉栓塞等并发症, 住院 14 d 康复出院。

护理过程: 术前密切观察患者血压和心率的变化, 有再继续呕血和便血, 评估患者疼痛的部位、强度、性质以及持续时间, 关注患者血红蛋白、电解质、尿量的变化。入院后体温

38.0℃, 患者发热高峰期从不同部位采集两套血培养, 并以冰袋物理降温。患者血红蛋白 79 g/L, 遵医嘱进行交叉配血和紧急备血工作。告知患者严格卧床休息, 禁食水, 勿用力按压腹部搏动性包块处, 勿用力咳嗽、打喷嚏和排便, 防止腹内压增高导致瘤体破裂。经过物理降温后, 患者体温波动在 36.0~37.6℃, 术前未出现呕血、便血, 尿量正常, 神志清楚, 生命体征平稳。患者诉脐周疼痛, 采用数字等级评定量表和 Wong-Baker 面部表情量表获得疼痛评分均为 6 分, 予盐酸哌替啶 50 mg 肌肉注射, 30 min 后疼痛评分降为 2 分。术中导管室护士提前做好手术室环境、各类物品的消毒、各种仪器的准备。配置 0.9%NaCl 溶液 10 mL+亚胺培南西司他汀 500 mg, 纤维蛋白粘合剂 4 支, 以备医生通过预留导管注入瘤腔治疗感染或预防内漏。术中行肾动脉重建术时, 观察患者血压、心率、呼吸、氧饱和度, 重视术中各项检测指标, 出现病情变化及时汇报医生。术中该患者生命体征平稳且手术进行顺利。

术后第 1 天患者血压达 170/91 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa), 予 0.9%NaCl 溶液 10 mL+盐酸乌拉地尔 200 mg 以 5 mL/h 持续微量泵注入, 用药期间观察有无恶心、呕吐等不良反应以及血压变化。术后留置胃管, 动态评估胃液和粪便的颜色、性质、量, 及时监测生命体征、血红蛋白的变化, 询问患者

有无腹胀、腹痛等不适。告知患者出现呕血时立即将头偏向一侧,防止呛咳和误吸。术后双下肢需伸直制动 24 h,定时观察双下肢血运情况,包括足背动脉、皮温、颜色等,防止局部血栓形成。术后第 4 天 APTT 38.1 s,凝血酶原时间 14.7 s,血浆 D-二聚体 4  $\mu\text{g/mL}$ ,双下肢皮温正常,双侧足背动脉搏动均可触及,伤口清洁干燥,未发生出血和血栓事件。术后第 1 天炎性指标较术前均有所升高,予亚胺培南西司他汀 500 mg、替加环素 50 mg 稀释后静脉滴注,地塞米松磷酸钠 5 mg 稀释后静脉推注,于术后第 5 天各项炎性指标均恢复正常,术前采集血培养结果为阴性。

## 2 讨论

腹主动脉瘤是一种极其凶险且进展迅速的心血管疾病,一旦发生瘤体破裂,病死率可达 80%~90%<sup>[1]</sup>。腹主动脉肠瘘是腹主动脉瘤罕见且严重的并发症,发生率仅为 0.2%~2%,非手术治疗几乎无存活希望,手术治疗的病死率也达 36%~77%<sup>[2]</sup>。主动脉肠瘘是主动脉与其临近肠道形成了病理性通道,其典型的临床表现为消化道出血、腹痛、腹部搏动性包块,但临床上仅有 11.0%~27.8% 的患者具备该三联征,此病极为罕见和凶险,且早期诊断率低,如不及时手术治疗,病死率可高达 100%<sup>[3]</sup>。在患者出现致命性消化道大出血前及时诊断和治疗,是提高主动脉肠瘘患者存活率的关键。本例患者为腹主动脉瘤合并主动脉肠瘘,入院后立即于全身麻醉下行腹主动脉瘤腔内修复+肾动脉重建术,经过 14 d 的积极治疗和精心护理,康复出院。

临床护理腹主动脉瘤合并主动脉肠瘘患者时应注意以下几点:①动脉瘤一旦再次发生破裂,病死率极高<sup>[1]</sup>。术后应严密监测血压,收缩压控制在 130 mmHg 以下<sup>[4]</sup>,血压过高时可使用降压药物,同时避免用力咳嗽和排便。②手术操作时若瘤腔内的血栓脱落至远端血管会引起急性动脉栓塞,导致肢体或内脏缺血甚至坏死。术后应每小时观察患者双下肢血运情况,包括足背动脉搏动、下肢皮温、皮色及有无肢体肿胀和疼痛等,防止出现下肢动脉栓塞。同时观察患者有无发生血尿、高热等情况,倾听患者有无腹痛、腰痛等不适主诉,警惕患者发生肾动脉栓塞或其他腹腔脏器动脉栓塞的可能。③由于肾动脉受损、术中碘对比剂(碘克沙醇)的使用、术后大量输血等因素可能会造成肾功能不全,甚至急性肾功能衰竭<sup>[5]</sup>。护士应准确记录出入量,密切观察患者尿液的颜色、性质、量以及血肌酐、尿素氮等肾功能相关指标,麻醉清醒后在无胃肠道反应的情况下嘱患者多饮水,促进碘对比剂的排出。④内漏是主动脉瘤腔内修复术后常见的并发症,I 型内漏的发生率为 20.0%~63.6%,病死率高达 50%<sup>[6]</sup>。术后应严

密观察患者有无腹痛,若出现剧烈腹痛则可能发生内漏,必要时行急诊 CTA 检查明确有无发生内漏。⑤长期卧床、术后患肢制动以及术中、术后凝血机制的异常等因素均可能会导致患者下肢深静脉血栓形成,血栓脱落会发生肺栓塞等并发症<sup>[7]</sup>。因此,术后指导患者做踝泵运动,予患者双下肢穿弹力袜,促进下肢静脉回流;定时给患者脱去弹力袜,检查下肢皮肤的情况,防止皮肤出现压力性损伤及过敏现象;嘱患者勿用力排便,以防止腹内压增高影响下肢静脉回流。护士应严密观察患者双下肢皮温、颜色、疼痛、肿胀等情况,若患者出现胸痛、呼吸困难、咳嗽、咯血等表现,应警惕患者发生肺栓塞。

腹主动脉瘤合并主动脉肠瘘临床罕见,在患者出现致命性消化道大出血前及时诊断和治疗,是患者存活的关键。同时,腔内修复术具有手术创伤小、并发症少、恢复快等优点,需要外科医生具有丰富的临床经验和评估。配合积极的围手术期护理:术前做好病情观察、预防动脉瘤破裂、疼痛护理、紧急术前准备;术中严格执行无菌操作,密切监测生命体征;术后加强生命体征观察和肠道出血的评估、抗凝护理、感染的预防,同时做好动脉瘤破裂、动脉栓塞、肾功能不全、内漏、静脉血栓栓塞症等并发症的预防护理,进而降低术后并发症的发生,促进患者早日康复。

## [参考文献]

- [1] 王豪夫,王曰伟,李 君,等. 腹主动脉瘤腔内修复术 22 例围手术期处理回顾性总结[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19:858-861.
- [2] 林雪燕,曾艳凌,林志辉. 1 例继发性腹主动脉瘤十二指肠肠瘘的诊疗分析[J]. 创伤与急诊电子杂志, 2015, 3:19-21.
- [3] 黎 俊,臧 杰,谢 俏,等. 原发性腹主动脉十二指肠肠瘘一例[J]. 临床内科杂志, 2020, 37:521-522.
- [4] 景在平,李海燕,莫 伟. 血管疾病临床案例分析[M]. 上海:复旦大学出版社, 2019:110-111.
- [5] 查正彪,潘友民,郑 智,等. Stanford A 型主动脉夹层术后急性肾功能损伤危险因素分析及预后[J]. 临床外科杂志, 2020, 28:467-470.
- [6] 张茅平,马硕一,陈国东. 血管塞治疗腹主动脉瘤主动脉腔内修复术后高流量 I 型内漏 4 例[J]. 介入放射学杂志, 2021,30:340-343.
- [7] 陈丹丹,吴玥婷,陈保林,等. 急性肺栓塞误诊为急性冠状动脉综合征 51 例分析[J]. 介入放射学杂志, 2019, 28:1029-1031.

(收稿日期:2022-06-21)

(本文编辑:新 宇)