

- [9] HENDRIKSMA M, VAN LOON Y, KLOP W M C, et al. Quality of life and voice outcome of patients treated with transoral CO₂ laser microsurgery for early glottic carcinoma (T1—T2): a 2-year follow-up study[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2019, 276(3): 805-814.
- [10] BRUZGIELEWICZ A, OSUCH-WÓJCIKIEWICZ E, JANUSZEK G, et al. The complications after CO₂ laser endoscopic surgery for early glottic cancer [J]. Otolaryngol Pol, 2011, 65 (Suppl. 5): 78-84.
- [11] 双羽, 李超, 黄永望, 等. 低温等离子射频消融术与 CO₂ 激光治疗早期声门型喉癌疗效比较[J]. 听力学及言语疾病杂志, 2015, 23(4): 372-376.
- [12] LIANG F, XIAO Z, CHEN R, et al. Transoral 980-nm/1470-nm dual-wavelength fiber laser microsurgery for early-stage glottic carcinoma [J]. Oral Oncol, 2019, 96: 66-70.

(收稿日期: 2022-12-17 修回日期: 2023-04-03)

(编辑: 唐璞)

• 短篇及病例报道 •

doi: 10.3969/j.issn.1671-8348.2023.16.029

多学科协作成功救治急性 A 型主动脉夹层术后 并发上消化道出血 1 例*

敖 劲¹, 任 彦², 杨孔武¹, 贺廷坤¹, 刘达兴², 郑兴斌³, 石荣书^{1△}

(遵义医科大学附属医院: 1. 放射科; 2. 心血管外科; 3. 胃肠外科, 贵州遵义 563000)

[关键词] 消化道出血; 多学科协作; A 型主动脉夹层

[中图分类号] R816.5

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2023)16-2555-04

主动脉夹层术后并发消化道出血发生率较低, 但死亡率较高, 是影响患者预后, 导致死亡的主要因素之一^[1-2]。本文总结 1 例多学科协作成功救治 A 型主动脉夹层术后并发上消化道出血的诊治经过, 现报道如下。

1 临床资料

患者, 男, 60 岁, 因“突发腹部痛 10⁺h”于 2021 年 1 月 10 日就诊于当地医院, 行胸、腹主动脉 CT 血管造影(CTA)检查见升主动脉增宽, 升主动脉、主动脉弓、降主动脉见线样低密度影, 腹主动脉腔内高密度影, 影像诊断: 胸腹主动脉、双侧髂动脉广泛夹层(图 1A); 左肾部分梗死; 大量心包积液。由于当地医院无法处理, 于当日 15:29 急诊入本院。查体: 脉搏(P)78 次/min, 血压(BP)76/51 mmHg, 血氧饱和度(SpO₂)96%, 患者呈浅昏迷状态。既往高血压 6 余年, 最高 200/140 mmHg; 否认“糖尿病、冠心病”等慢性病史; 吸烟史: 吸烟 30 余年, 平均 20 支/天。入院诊断: (1) 主动脉夹层 Stanford A 型; (2) 失血性休克; (3) 心包填塞; (4) 左肾梗死; (5) 高血压病 3 级极高危组。

入院后积极完善术前准备, 于 2021 年 1 月 10 日 17:00 行全身麻醉深低温体外循环升主动脉置换+主动脉根部成形+孙氏手术+心包开窗引流术。术中总转流 263 min, 升主动脉阻断 19 min, 停循环 37

min, 选择性脑灌注 37 min, 术中自体输血量约 1 000 mL, 术后予抑酸(艾司奥美拉唑持续静脉泵入)、抗炎、鼻饲管加强肠道营养等对症支持治疗, 复查胸主动脉 CTA 主动脉夹层完全隔绝(图 1B)。术后出现肌酐进行性升高至 452 μmol/L 予床旁透析治疗(每次透析加用低分子肝素钙 4 000 U), 肺部感染予抗感染联合纤维支气管镜肺泡灌洗等积极治疗, 患者症状逐渐好转, 于 2021 年 1 月 18 日(术后第 7 天)顺利拔除气管插管, 但是反复高热, 最高体温 39 °C, 复查血常规提示白细胞计数(WBC)27.36 × 10⁹/L、降钙素 2.38 ng/L, 抗生素加强至替加环素 50 mg(每 12 小时 1 次), 于 2021 年 1 月 24 日再次出现心率、血压下降, SpO₂ 不能维持, 再次进行气管插管、呼吸机辅助呼吸等抢救治疗, 分析病因考虑感染性休克, 感染部位为纵隔及切口, 于 2021 年 1 月 25 日在全身麻醉下行开胸清创缝合术, 术中清除胸骨后、纵隔及心脏周围大量坏死组织, 术后当日患者开始排黑便, 量约 50 g, 予输注红细胞及血浆, 血红蛋白(Hb)可以维持, 每日监测 Hb 变化均有轻度下降, 考虑消化道出血存在, 且患者继发凝血功能异常, 予纠正凝血功能, 输注红细胞及血浆, Hb 可以维持稳定, 并持续抑酸剂泵入。患者于 2021 年 1 月 30 日复排黑便增加, 量约 2 000 mL, Hb 进行性下降, 急查血常规提示: Hb 57 g/L, 血

* 基金项目: 遵义市科技支撑计划项目[遵市科合 HZ 字(2020)237 号]。 作者简介: 敖劲(1982—), 副主任医师, 硕士, 主要从事放射介入诊疗工作。 △ 通信作者, E-mail: shirongshujieru@163.com。

血小板计数(PLT) $56 \times 10^9/L$;凝血功能:国际标准化比值(INR)1.77,凝血酶原时间(PT)21 s,纤维蛋白原(Fib)1.0 g/L,给予输全血、血浆、血小板等处理;同时行胃镜检查见十二指肠球部及球降交界见多发活动期溃疡,大小为 0.6 cm \times 0.8 cm \sim 1.0 cm \times 1.2 cm,并见多量新鲜血液,严重影响观察,内镜止血治疗失败。

经消化科、介入科、胃肠外科多学科讨论,考虑患者凝血功能异常,伴多器官功能不全,外科风险大,选择经导管动脉栓塞治疗(TAE),于 2021 年 2 月 3 日急诊行 TAE,术中右股动脉穿刺入路,导管顺利进入真腔,成功插管至肝固有动脉造影,见胰十二指肠上动脉分支出现造影剂外溢(图 2A),明确出血部位后,微导管超选择插管至出血血管,由远端至近端以明胶海绵颗粒+弹簧圈完全栓塞,栓塞后复查造影出血血管未显影(图 2B),术中患者生命体征较前好转,栓塞止血有效,返回 ICU 继续对症支持治疗,监测 Hb 缓慢上升。于 2021 年 2 月 5 日再次排黑便,量约 1 700 mL,且 Hb 持续下降,输血治疗效果不佳,再次行 TAE,术中造影见新的出血部位,出血点位于胰十二指肠下动脉(图 2C),微导管超选择插管至出血动脉远端后,以明胶海绵颗粒+弹簧圈完全栓塞出血动脉,胃十二指肠动脉主干由远至近端以弹簧圈完全栓塞(图 2D),术后出血停止,黑便消失,监测 Hb 升至 104 g/L(2021 年 2 月 9 日)。于 2021 年 2 月 10 日再次排黑便,量约 400 g,急查血常规:Hb 79 g/L,PLT $85 \times 10^9/L$,凝血功能:INR 1.36,PT 17 s,Fib 2.63 g/L,继续予输血、血浆、止血、抑酸等对症支持治疗。

经心血管外科、消化内科、胃肠外科、血液科、介入科、麻醉科多学科讨论,出血部位明确,仍然考虑十二指肠溃疡出血,目前凝血功能基本正常,具备外科手术条件,向患者家属交代病情后,患者家属要求保守治疗,经积极内科治疗效果不佳。于 2021 年 2 月 17 日行消化道出血剖腹探查+远端胃大部分切除术+胃空肠吻合(毕-II式吻合术)+十二指肠溃疡出血缝扎止血术。术后患者黑便逐渐减少至消失。患者住院期间总输血量:红细胞 186.5 U,血小板 90 U,血浆 16 800 mL,冷沉淀凝血因子 200 U。于 2021 年 3 月 22 日康复出院,随访至今一般状态良好。



图 1 A 型主动脉夹层手术前后 CTA 检查

图 1 A 型主动脉夹层手术前后 CTA 检查

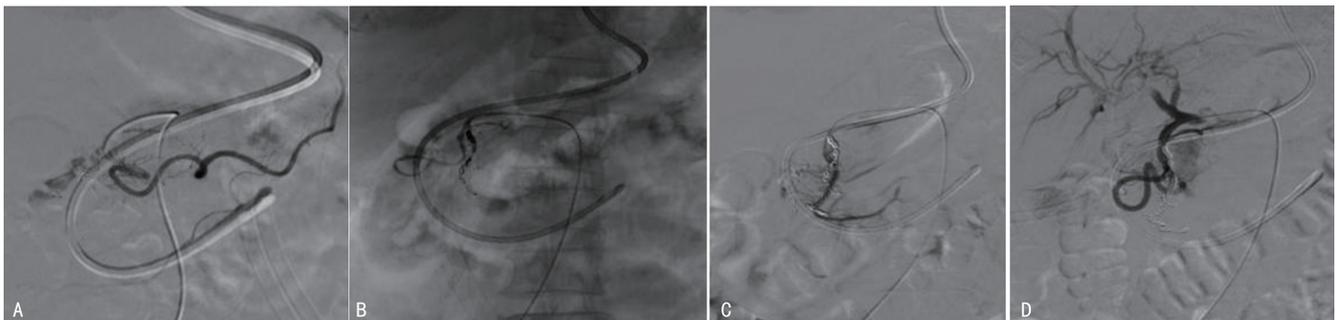


图 2 两次 TAE 手术数字减影血管造影(DSA)表现

图 2 两次 TAE 手术数字减影血管造影(DSA)表现

2 讨 论

主动脉夹层术后发生消化道出血的常见原因是应激性溃疡、既往胃肠道病史、消化道穿孔、夹层动脉瘤破裂、缺血性肠坏死、术后抗凝药物不当使用等^[3]。其中上消化道出血约占 78%,最常见原因是十二指肠溃疡,约占 71%,其次是应激性胃溃疡,约占 8%^[4]。有研究认为机械通气时间 >5 d、合并急性肾功能不全、合并低血小板血症、体外循环时间 >150 min、二

次手术等均是 A 型主动脉夹层术后并发消化道出血的高危因素^[5]。本例患者术中总转流时间为 286 min,术后气管插管时间长,伴有肾功能不全及血小板降低,最低为 $55 \times 10^9/L$,术后因纵隔及切口感染行二次开胸清创手术,同期使用大剂量抗生素、透析均为应激性溃疡出血高危因素。该患者若在第一出现黑便就选择胃镜检查,早诊断并积极干预可能会更好。对于消化道出血高危人群,谨慎使用抗凝剂,或

无肝素化透析治疗。所以,对主动脉夹层术后存在消化道出血多个高危因素的患者应高度警惕,尽早诊断、及时治疗。

针对已经出现消化道出血的患者,通常内镜止血失败后挽救性治疗方式可选择经导管 TAE 或外科手术,对内镜止血失败或外科手术风险较大的患者,DSA 有助于明确出血部位与病因,并可行栓塞止血^[6];对存在复杂合并症的高龄患者或凝血功能障碍等不适合外科手术的高危患者,宜首先考虑 TAE^[7-8]。本例患者首次消化道出血时合并凝血功能、肾功能异常,根据多学科讨论,外科手术风险更大,选择行 TAE,两次 TAE 均出现造影剂外溢征象且责任血管不同,均予精准栓塞,尽管出血复发,但 TAE 使患者的肝肾功能、凝血功能及体能均得到一定恢复,为外科手术创造了条件。

本例患者在第 1 次 TAE 手术过程中,因右股静脉已行穿刺置管,所以选择左股动脉穿刺入路,导致导丝、导管直接进入主动脉夹层假腔,无法行超选择插管,提示针对特殊患者手术入路也很重要,术前应充分评估并考虑周全,后选择右股动脉入路,顺利进入真腔,超选择插管行肠系膜上动脉、胃十二指肠动脉及分支造影,两次动脉造影均出现造影剂外溢直接出血征象,分别为胰十二指肠上、下动脉分支,术中选择栓塞材料为微弹簧圈+明胶海绵颗粒^[9]。栓塞方式选择在出血点远端及近端分别置入弹簧圈,并在弹簧圈之间注入明胶海绵颗粒,即“三明治技术”^[10],精准栓塞后即时止血有效。针对再出血原因,作者分析首先是十二指肠溃疡处存在广泛交通血管;其次广泛栓塞血管造成局部缺血,不利于溃疡愈合也会导致出血复发。在 TAE 不能根治的情况下,经多学科讨论,果断选择外科手术,术中见十二指肠球部多发溃疡伴有渗血,予缝扎联合胃空肠吻合术后有效止血,提示在临床工作中针对复杂性消化道出血进行多学科联合诊治的重要性。

外科手术是消化道出血的根治性手段,对于明确溃疡出血患者的手术时机及手术方式的选择仍存在争论。外科手术时机首先应该根据患者的全身情况、出血程度及内镜下止血治疗效果来进行选择,据此可分为早期急诊手术、早期择期手术及后期急诊手术 3 种^[11]。本例患者首次消化道出血后,内镜明确出血原因为十二指肠溃疡。内镜下止血失败后,经多学科讨论认为多器官功能障碍,继发性凝血功能不全,采取外科手术止血风险较介入微创治疗更大,最终决定采取血管内栓塞止血,经两次动脉有效栓塞后凝血功能基本正常,肝、肾功能均得到一定程度恢复,再次出血就是外科手术的最佳时机。外科术式的选择也很重要,如单纯缝扎优点是止血快,手术并发症相对较少,缺点是再出血率较高,常用于年龄较大、全身情况较差、溃疡周围粘连较多等情况。本例患者采取远端胃

大部分切除术+胃空肠吻合(毕-II式吻合术)+十二指肠溃疡出血缝扎止血术。十二指肠溃疡出血缝扎解决活动性出血问题,胃大部切除联合胃空肠吻合术减少胃酸分泌,旷置十二指肠利于溃疡愈合,降低出血复发概率。MILLAT 等^[12]报道 60 例十二指肠溃疡出血患者急诊行胃大部切除术,止血成功率达 97%,术后再出血率仅为 3%,但死亡率高达 23%。本例患者外科时机及术式的选择合理,既可达到有效的止血效果,又可根治溃疡,减少再出血发生。

综上所述,主动脉夹层术后并发消化道出血的死亡率高,传统单学科治疗和会诊模式往往难以实现有效的协作和及时准确的治疗,尤其是对于难治性大出血。通过多学科协作,可实现消化内镜、介入栓塞及外科手术优势互补,制定个体化诊治策略。通过对本病例的临床资料回顾总结,可为临床提供参考。

参考文献

- [1] 廖符鸿,湛镇伊,杨建安. Bentall 手术+孙氏手术治疗 42 例 Stanford A3 型主动脉夹层的疗效[J]. 中国心血管病研究,2019,19(9):788-792.
- [2] 尹立明,王士忠,秦凤丽,等. 急性期 Stanford A 型主动脉夹层患者 23 例术后早期死亡原因分析[J]. 精准医学杂志,2019,34(2):159-166.
- [3] 鄢光华,宋兵,董帅,等. 急性 A 型主动脉夹层术后并发消化道出血 1 例[J]. 心肺血管病杂志,2019,38(4):434-436.
- [4] KRAWIEC F, MAITLAND A, DUAN Q, et al. Duodenal ulcers are a major cause of gastrointestinal bleeding after cardiac surgery [J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2017, 154(1): 181-188.
- [5] 邓丽萍,刘欢. A 型主动脉夹层术后并发消化道出血的相关危险因素探讨[J]. 临床医学工程,2020,27(8):1123-1124.
- [6] 《中华消化外科杂志》编辑委员会,《中华消化杂志》编辑委员会. 急性非静脉曲张性上消化道出血多学科防治专家共识(2019 版)[J]. 中华消化外科杂志,2019,18(12):1094-1100.
- [7] 胡庭杨,俞文强,毛颖民,等. 消化道大出血外科手术前介入治疗的策略及临床价值[J]. 介入放射学杂志,2009,18(12):936-940.
- [8] 中国医师协会急诊医师分会,中华医学会急诊医师分会,全军急救医学专业委员会,等. 急性上消化道出血急诊诊治流程专家共识(2020 版)[J]. 中华急诊医学杂志,2021,30(1):15-24.
- [9] 蔡尚志,罗小平,刘曦. 经导管动脉栓塞治疗急性非静脉曲张性上消化道出血研究进展[J]. 中国影像与介入治疗学,2020,17(5):303-306.

- [10] ORRON D E, BLOOM A I, NEEMAN Z. The role of transcatheter arterial embolization in the management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding [J]. *Gastrointest Endosc Clin N Am*, 2018, 28(3):331-349.
- [11] 余佩武. 十二指肠溃疡并发急性大出血的外科治疗[J]. *中华胃肠外科杂志*, 2005, 8(6):482-483.
- [12] MILLAT B, HAY J M, VALLEUR P, et al. E-

mergency surgical treatment for bleeding duodenal ulcer: oversewing plus vagotomy versus gastric resection, a controlled randomized trial. *French Associations for Surgical Research [J]. World J Surg*, 1993, 17(5):568-573.

(收稿日期:2022-11-18 修回日期:2023-02-28)

(编辑:成卓)

• 短篇及病例报道 •

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.16.030

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230720.1005.004\(2023-07-20\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20230720.1005.004(2023-07-20))

替雷利珠单抗致剥脱性皮炎 1 例并文献复习*

罗建军, 胡红兰, 谷俊林, 曾涌[△]

(重庆医科大学附属大足医院/重庆市大足区人民医院药剂科 402360)

[关键词] 免疫检查点抑制剂; 替雷利珠单抗; 剥脱性皮炎; 尿路上皮癌; 结核

[中图分类号] R969

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2023)16-2558-03

替雷利珠单抗是一种新型人源化 IgG4 程序性死亡受体 1(programmed death receptor 1, PD-1) 抑制剂, 于 2019 年 12 月在我国上市, 目前主要用于经典霍奇金淋巴瘤、尿路上皮癌、非小细胞肺癌和肝细胞癌的治疗^[1-2]。随着临床广泛应用, 替雷利珠单抗所致免疫相关不良反应(immune-related adverse events, irAEs) 也越来越受到人们的关注。免疫相关皮肤毒性是一种最常见和最早出现的 irAEs, 多数症状较轻, 而严重的皮肤毒性较为罕见^[3-4]。本文通过对 1 例使用替雷利珠单抗致剥脱性皮炎的尿路上皮癌合并结核患者进行病例报道并文献复习, 为临床准确识别、处理此类不良反应提供参考。

1 临床资料

患者男, 88 岁, 因发现膀胱癌 1 月余, 于 2020 年 9 月 12 日收入本院。33 d 前患者于外院确诊膀胱浸润性高级别尿路上皮癌 T_xN₀M₀, 遂于 2020 年 8 月 12 日至 9 月 3 日行替雷利珠单抗 200 mg 免疫治疗 2 个周期。现乏力、纳差, 活动后气促加重, 仍肉眼可见血尿, 门诊以膀胱癌收入肿瘤科。患者 40 年前曾患急性黄疸型肝炎, 治疗后好转。既往有高血压病史 10 余年, 痛风病史 10 年, 冠心病史 3 年, 规律服用硝苯地平、缬沙坦、美托洛尔、阿托伐他汀、阿司匹林、非布司他等药。3 年前患脑梗死, 对症治疗后好转。1 个多月前诊断继发性肺结核伴结核型胸膜炎, 规律服用异烟肼、利福喷丁、乙胺丁醇。20 多年前因药物过敏

行左手第二手指远端截指术, 20 年前行腹股沟疝手术。否认糖尿病、肾病史, 否认痢疾等其他传染病史, 预防接种史不详。对青霉素药物过敏。

入院体检: 体温 36.8 °C, 脉搏 91 次/min, 呼吸 22 次/min, 血压 119/77 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa)。体能状态卡氏(KPS)评分 60 分, 营养评分 3 分。实验室检查: 丙氨酸氨基转移酶 124.40 U/L, 天门冬氨酸氨基转移酶 397.30 U/L, 总胆红素 42.10 μmol/L, 白蛋白 30.00 g/L, 血肌酐 156.43 μmol/L, 降钙素原 0.567 ng/mL。入院后予以保肝及营养支持。2020 年 9 月 15 日患者最高体温 38.5 °C, 伴畏寒、寒战, 皮肤巩膜轻度黄染, 胸部 CT 提示右肺散在炎症。暂停抗结核治疗, 并予以莫西沙星抗感染后体温恢复正常。2020 年 9 月 20 日血液细菌培养阴性, 复查肝功能基本恢复正常, 次日重新抗结核治疗。2020 年 9 月 25 日至 10 月 11 日患者反复发热, 以低热为主, 一直予以莫西沙星治疗, 期间因纳差间断服用抗结核药, 2 次随访肝功能均无明显异常, 复查降钙素原 0.069 ng/mL。

2020 年 10 月 13 日患者诉出现四肢皮肤红斑、脱屑伴瘙痒, 予以左西替利嗪片、氯苯那敏片止痒抗过敏, 同时外用糠酸莫米松乳膏和保湿乳。2020 年 10 月 18 日患者症状进一步加重。全身皮肤大量红斑伴瘙痒, 四肢脱屑加重, 双下肢可见水疱, 考虑药疹及副银屑病可能, 暂停莫西沙星和营养支持, 加地塞米松

* 基金项目: 重庆市大足区科卫联合医学科研项目(DZKJ2022JSYJ-KWXM1028)。 作者简介: 罗建军(1988—), 主管药师, 硕士, 主要从事临床药学研究。 [△] 通信作者, E-mail: zeng2020@sohu.com。