

病例报告

交通伤后迟发性结肠破裂 1 例报告

褚建欣¹,董国强²,陈邠津²,江涛³

摘要:本文报告了 1 例交通伤后迟发性结肠破裂病例。患者男,44 岁,因车祸致多发伤入院,初期腹部 CT 未见明显脏器创伤。住院期间患者出现持续腹痛、发热,炎症指标显著升高。入院第 10 天确诊为降结肠破裂伴弥漫性腹膜炎,经手术治疗后好转。本文讨论了此类损伤症状隐匿、易被复合伤掩盖的特点,分析了诊治过程中存在的延误情况,强调了动态观察、辅助检查及早期诊断的重要性。

关键词:交通伤;迟发性结肠破裂;复合伤;误诊

中图分类号:R64 **文献标识码:**A **DOI:**10.3969/j.issn.1007-6948.2026.01.026

随着国民经济不断发展,交通事故频发,交通伤具有发病急、病情进展快、病情复杂、累及多个部位、器官及系统等特点,可导致患者严重损伤甚至死亡,且易形成医疗纠纷。本文报道 1 例交通伤所致迟发性结肠破裂病例。

1 病例资料

患者,男,44 岁。主因“车祸治右胸、右小腿、腹部、头部伤 10 h”就诊于某三甲医院急创科。体温:37.1℃,脉搏:82 次/min,呼吸频率:20 次/min,血压:150/82 mmHg。意识清楚,神清语利,查体合作。专科检查:胸廓对称无畸形,双侧呼吸运动一致;右胸部压痛,未见明显异常呼吸,双肺呼吸音存在,未闻及湿性啰音。腹软,右上腹压痛,无反跳痛,肠鸣音存在。右小腿中段可见长约 3 cm 皮肤裂伤,双足背动脉搏动可触及。急诊查 CT 示右侧多发肋骨骨折,腹部脏器未见明显创伤性改变。入院诊断:右侧多发肋骨骨折,右胫骨干开放性骨折,头外伤,腹部外伤。入院当日行右小腿开放伤清创探查缝合+根骨牵引术。术后给予颈托固定、胸带外固定、持续右下肢骨牵引治疗,氧气吸入,对症止痛、化痰、抗炎、健骨、消肿、预防应激性溃疡、预防下肢静脉血栓等治疗。入院次日查房患者诉右胸右小腿及腹部疼痛,查体腹软、右上腹压痛,无反跳痛,肠鸣音存。入院后第 3 天,患者仍诉腹部疼痛。查体:腹软,右上腹压痛,无反跳痛,肠鸣音存。血常规检查结果:C-反

应蛋白 46 mg/L,白细胞计数 $14.01 \times 10^9/L$,中性粒细胞数 $11.82 \times 10^9/L$,红细胞 $4.13 \times 10^{12}/L$ 。给予对症抗炎治疗。入院后第 4 天,患者诉腹痛加重。查体:腹软,腹部有压痛,伴反跳痛,轻度肌紧张。考虑可能存在腹膜炎,全腹 CT 强化提示左侧肾前、肾后筋膜及腹膜后间隙软组织挫伤、积液;右侧肝、肾间隙内少量积液;升结肠、降结肠及乙状结肠、直肠壁弥漫均匀增厚,不除外炎性改变。经普外科会诊后,转普外科继续治疗。

转入普外科后给予无创生命体征监测、禁食水、持续胃肠减压,给予头孢曲松钠抗炎,静脉营养支持治疗。入院后第 5 天夜间,患者有发热,体温达 38.5℃,给予头孢唑林+吗啉硝唑抗炎并抑酸、营养支持及对症治疗。入院后第 6 天,根据患者病情发展,不除外空腔脏器损伤的可能,密切观察病情变化完善必要的影像学检查。高度怀疑胰腺损伤的可能,急查尿淀粉酶、全腹 CT 等。同时使用抗菌谱广、效能强的碳青霉烯类抗菌素,因大便潜血阳性,考虑有消化道出血,加用质子泵抑制剂。入院第 7~9 天,患者病情较平稳,诉仍有左侧腹痛,有排气、排便,有低热。腹部平坦,腹式呼吸存在,腹平软,左侧腹有压痛,无反跳痛及肌紧张,叩鼓音,肠鸣音存在。尿淀粉酶 2592 U/L;炎症指标明显上升,C-反应蛋白 >120 mg/L;白细胞计数达 $29.27 \times 10^9/L$ 。患者于入院后第 10 天转至外院治疗。

外院 CT 检查提示降结肠壁厚,周围肠间脂肪间隙密度增高并多发索条影,气体密度影,局部聚集成团,考虑感染性病变可能性大并肠管穿孔、腹腔积气。诊断消化道穿孔、急性弥漫性腹膜炎、迟发性创伤性肠破裂,并在入院当日行手术探查。术中

1.天津市医学会(天津 300050)

2.天津市中西医结合医院(天津 300100)

3.南开大学附属人民医院(天津 300131)

通信作者:董国强,E-mail:qoungster0818@163.com

见腹腔内粪样腹水约 400 mL,伴恶臭。小肠广泛粘连,肠壁充血、水肿、表面可见脓苔。降结肠和乙状结肠与周围组织粘连严重,肠壁明显增厚,充血、水肿、表面可见大量脓苔,降结肠可见破裂,范围约 5 cm×4 cm,破裂处腹膜后组织坏死。部分横结肠壁厚、缺血伴点状坏死。行开腹探查术+升结肠、横结肠、降结肠、部分乙状结肠切除术+回肠造瘘+腹腔引流。术后恢复顺利。

2 经验教训

医方对患者入院诊断正确,处理合规。入院后医方行相关检查并根据检查结果将患者转往外科,处置正确。

医方在入院后第 7~9 天的处置存在延误,患者持续有左上腹痛存在,已考虑患者空腔脏器损伤的可能,此时患者虽然有排气排便,腹痛症状没有明显加剧,但患者心率一直较快,C-反应蛋白 >120 mg/L、白细胞数已显著增高($29.27 \times 10^9/L$)、尿淀粉酶 2592 U/L,医方没有紧急行进一步处理,如 CT 检查、穿刺、腹腔灌洗等。诊断有所延误。

3 专家点评

江涛主任医师点评:如何做到早期诊断,避免漏诊及误诊,应注意以下几点。

3.1 病史与查体 详细询问受伤经过,分析受力方向及大小。仔细进行体格检查,观察腹壁皮肤有无伤痕或开放性损伤。腹部压痛的范围和部位,有无腹膜刺激征,特别是局限性压痛,肝浊音界的变化,有无移动性浊音,肠鸣音变化,进行指诊注意有无盆腔触痛及指套血迹。

3.2 动态观察症状与体征的变化 创伤性迟发性结肠破裂患者早期多无明显腹膜炎体征,一般表现为较严重的肠道积气和肠麻痹,诊断困难^[1]。因此,要动态观察全身和腹部体征变化,有无持续发热、不能解释的进行性加重的胃肠道症状、腹膜刺激征、持续发热等。这些症状的出现往往提示病情进展和可能的空腔脏器破裂。

3.3 诊断性腹腔穿刺及腹腔灌洗 若获得血性液体或粪渣混合液体即可确诊^[2]。对于高度怀疑肠破裂的患者应反复进行。该方法是早期诊断的重要措施,也是决定手术的主要依据。对腹腔穿刺阴性者,强调多个部位、改变体位和多次穿刺,同时应严密观察病情变化。

3.4 警惕多发性损伤 交通伤病情复杂多变,如同时存在内出血、实质器官破裂容易掩盖病情。在处理内出血时,尤其是伴有休克的肝脾破裂时,可能

遗漏颅脑损伤,造成不可挽回的结果。本例根据迟发性结肠破裂的特点,早期临床表现不典型,通常伤后较长时间炎症越来越严重,才出现腹膜炎体征及全身中毒症状,所以对明确腹部创伤或复合伤者,即使腹部无明显症状或体征,亦应留院密切观察生命体征和腹部病情变化,以避免漏诊误诊。

3.5 辅助检查 CT 检查和 B 超检查都是有效的辅助检查手段。CT 用于诊断实质性脏器损伤的灵敏度与特异度高达 98%,增强 CT 可快速识别出血灶,显示完整的损伤图像。CT 可发现腹腔内的游离气体和积液,以此判定空腔脏器损伤,但损伤部位有时难以准确定位。创伤超声重点评估(focused assessment with sonography in trauma, FAST)可有效判断腹腔脏器损伤和腹腔游离液体,扩展创伤超声重点评估(E-FAST)技术进一步提升了诊断的灵敏度与特异度,可快速、无创、动态进行腹腔损伤评估^[3]。

3.6 腹腔镜检查 对于血流动力学稳定、疑似内脏损伤的腹部钝性损伤伤员,在临床检查和影像学检查无法确诊的情况下,可考虑采用腹腔镜探查辅助诊断^[4]。腹腔镜探查可降低阴性剖腹率,也可指导剖腹术的切口选择。

4 讨论

4.1 警惕外伤时复合伤的存在 外伤复合伤多指在一次伤害中同时或相继遭受两种及以上致伤因素造成的复杂创伤,具有伤情复杂、症状隐蔽、死亡剪率高、处理难度大等特点,常涉及颅脑、胸部、腹部、四肢的叠加损伤,如颅内出血、张力性气胸、腹腔器官损伤等。本例患者因车祸导致的右胸、右小腿、腹部、头部损伤,符合复合性创伤的特点,但在急诊评估后仅发现四肢及胸部损伤,需临床密切观察相关系统的症状变化,进行二次甚至多次详细评估,尽早发现多系统的损伤并治疗,避免因过度关注其他系统情况而忽略或遗漏原发损伤的病情进展。

4.2 重视腹部外伤后迟发性病损

4.2.1 实体器官迟发性破裂 在腹部外伤中,外伤性脾破裂是最常见的急腹症,多见于青壮年男性,其发生率在各种腹部外伤中可高达 40%~50%,居首位,其次是外伤性肝破裂,其发生率约为 15%~20%^[4-5]。

真性肝破裂或脾破裂在短时间内即出现急性大失血引起失血性休克,死亡率较高,临床上诊断较为容易,部分病例表现为脏器被膜下破裂或出血,至几天后、数周甚至更长时间才转为真性破裂,症状隐匿,多为迟发性实质脏器毗邻,同样因临床

疏于密切关注,迟发性肝脾破裂休克发生率及死亡率均较高。因此,及时诊断和尽早行手术治疗,对减少并发症、降低死亡率至关重要。

4.2.2 空腔器官(以腹膜间位及腹膜后位器官为主)迟发破裂 在腹部外伤中,空腔脏器损伤的发生率约为 20%左右,主要损伤的器官包括小肠、结肠、膀胱等,因升结肠、降结肠及膀胱为腹膜间位器官,相对固定,在暴力所致的闭合性损伤中更易发生^[6]。

肠损伤是腹部损伤中较为常见的损伤之一,多见于两侧腹部及上腹部,由于升结肠、降结肠位于腹膜间位,损伤后不易发现,常出现迟发症状或隐匿发病,一旦出现结肠坏死,病情凶险,常并发感染中毒性休克、肾功能衰竭及多脏器功能不全等而危及生命。腹部损伤后迟发性肠坏死较为少见,易延误诊断而延误治疗,并且往往会造成严重后果。

4.3 凝血系统被激活在腹部钝挫伤迟发性肠破裂中的病理作用 主要包括:1)创伤启动凝血级联反应;2)炎症和血管内皮损伤交叉激活形成血栓;3)休克、低灌注导致组织缺氧,激活内皮细胞,释放组织因子和炎症因子,从而促进凝血系统紊乱^[7-9]。因此医生应重视血凝指标检测及高凝状态的管理,减少血栓病的发生^[10]。

5 结论

创伤性迟发性结肠破裂可发生于创伤 24 h 内或数天后,因其症状隐匿,早期没有腹膜炎体征或腹腔游离气体,容易导致误诊及漏诊,其原因:1)早期腹膜炎的体征不明显,本例患者早期无腹膜炎体征,而随着病程进展,逐渐出现局限性腹膜炎;2)肠系膜或肠壁挫伤,或肠系膜损伤导致的创伤性凝血功能障碍,肠系膜静脉血栓形成,逐渐发展为肠缺血性坏死;3)多发伤或复合伤导致原发疾病被合并

症掩盖,本例患者为车祸多发伤,首选收治科室为胸外科,在住院观察过程中逐渐出现腹部体征,提示腹部损伤可能,随后转入普通外科,说明了疾病渐进性发展的特征。因此,在出现临床检查不能解释的征象时,应及时进行腹部 CT 随访。

参考文献:

- [1] 杨海云. 创伤性迟发性结肠破裂漏诊原因解析 [C]//法医学临床专业理论与实践——中国法医学会·全国第十九届法医学临床学术研讨会论文集. 赤峰, 2016: 111-112.
- [2] 中国人民解放军总医院腹部创伤多学科诊疗团队. 严重腹部创伤院内救治专家共识 (2024)[J]. 创伤与急危重病医学, 2024, 12(4): 195-200.
- [3] 中华医学会创伤学分会创伤急救与多发伤专委会, 中国医师协会创伤外科医师分会多发伤医师专委会. 腹部创伤腹腔镜诊疗规范专家共识[J]. 中华创伤杂志, 2016, 32(6): 493-496.
- [4] Williams RF, Grewal H, Jamshidi R, et al. Updated APSA guidelines for the management of blunt liver and spleen injuries[J]. J Pediatr Surg, 2023, 58(8): 1411-1418.
- [5] Coccolini F, Coimbra R, Ordonez C, et al. Liver trauma: WSES 2020 guidelines[J]. World J Emerg Surg, 2020, 15(1): 24.
- [6] Smyth L, Bendinelli C, Lee N, et al. WSES guidelines on blunt and penetrating bowel injury: diagnosis, investigations, and treatment[J]. World J Emerg Surg, 2022, 17(1): 13.
- [7] Duque P, Calvo A, Lockie C, et al. Pathophysiology of trauma-induced coagulopathy[J]. Transfus Med Rev, 2021, 35(4): 80-86.
- [8] 中国研究型医院学会卫生应急学专业委员会, 中国中西医结合学会灾害医学专业委员会. 急性创伤性凝血功能障碍与凝血病诊断和卫生应急处理专家共识 (2016)[J]. 中华卫生应急电子杂志, 2016, 2(4): 197-203.
- [9] 代国洋, 郭凤宝, 杨鹏, 等. 创伤患者继发急性创伤性凝血功能障碍的相关危险因素分析[J]. 中国临床研究, 2023, 36(4): 586-590, 595.
- [10] 郭常敏, 宋睿, 黄强, 等. 急性创伤性出血和凝血障碍的诊断和治疗[J]. 临床急诊杂志, 2021, 22(7): 508-512.

(收稿日期:2025-07-01 本文编辑:闫娟)