## 2 讨 论

PM 是特发性炎症性肌病的一种类型,指有肌肉病变而无皮肤的损害,其发病机制目前尚不明确。研究发现,PM 中克隆增生的 CD8+T 细胞毒 T 细胞侵入表达主要组织相容性复合体-1(MHC-1)抗原的肌纤维,通过穿孔素途径致使肌纤维的破坏<sup>[1]</sup>。PM 临床特征是对称性四肢近端肌、颈肌、咽部肌肉无力,肌肉压痛,并逐渐累及周围的肌肉。PM 还可侵犯肺脏、心脏、关节、胃肠道等器官组织<sup>[2]</sup>。PM 的血清肌酶谱改变包括 CK、ALT、AST、LDH 等测定值增高,特别是 CK,95%的患者出现 CK 增高。血清肌酶的增高与本病肌肉病变的消长相平行,可反映病变的活动性<sup>[2]</sup>。

目前 PM 的诊断大多采用 Bohan 和 Peter 在 1975 年提出的诊断标准:(1)对称性四肢近端肌无力,病程持续数周到数月,有/无吞咽困难、呼吸机受累;(2)肌肉活检显示肌纤维坏死,炎细胞浸润;(3)血清 CK 升高;(4)肌电图显示肌源性损害;满足即可确诊为 PM,符合其中 3 个可能为 PM。结合上述,本病例诊断多发性肌炎明确。

目前 PM 合并肝脏损害的报道较为少见。在 PM 合并肝脏损害的已有病例报道中,多存在原发肝脏病变,如多发性肌炎合并非酒精性脂肪肝<sup>[3]</sup>、多发性肌炎合并原发性胆汁性肝硬化<sup>[4]</sup>等。而 PM 相关性肝炎的报到更是少见,Atsushi 等<sup>[5]</sup>曾在 PM 患者的肝细胞中发现 CD8<sup>+</sup>T 细胞浸润,这可能是 PM 合并肝脏损害的原因。目前报道的 PM 合并肝脏损害,病变主要表现为血清酶谱的改变。如贺玉凯等<sup>[6]</sup>和黄玉红等<sup>[7]</sup>报道的临床病例,均表现为 CK 伴 AST、ALT 明显升高,胆红素水平正常。在本研究中,多发性肌炎患者既往无肝脏病史,血清CK 显著升高,最高达 62 070 U/L,增高的程度显著高于既往报道<sup>[3-4,6-8]</sup>的病例(既往 CK 值最高为 30 531 U/L),并伴有 CK-MB、ALT、AST、TBIL、DBIL、IBIL 等升高,其中结合胆红素/总胆

红素为 0.37,符合肝细胞受损的表现。

该病例给予以下体会:当遇到肌酸激酶和转氨酶升高特别显著,同时伴有胆红素升高的 PM 患者时,在诊治过程中应尽快明确是否伴有肝脏损伤,并及时给予相应的治疗,使患者尽早恢复健康。

# 参考文献

- [1] Milisenda JC, Callaghan AS, Grau JM. The diagnosis and classification of polymyositis [J]. J Autoimmun, 2014 (48):118-121.
- [2] 陈灏珠,林果为,王吉耀,等.实用内科学[M].14 版.北京,人民卫生出版社,2013;2631-2635.
- [3] 余希,汤绍辉,杨冬华. 多发性肌炎合并非酒精性脂肪肝 [J],实用医学杂志,2009,25(9):1523.
- [4] 张巍巍,许琳,王青,等. 多发性肌炎并原发性胆汁性肝硬化[J]. 世界华人消化杂志,2012,20(4):351-353.
- [5] Atsushi T, Isao T, Takashi K, et al. CD8-positive T cell-induced liver damage was found in a patient with polymyositis[J]. Internal Med, 2006, 45(18): 1059-1063.
- [6] 贺玉凯,闪海霞,张帆,等.转氨酶升高的特发性炎性肌病 患者肝脏损伤的研究[J].临床肝胆病杂志,2009,25(3): 194-198.
- [7] 黄玉红,姜敏,孙明军,等. 多发性肌炎合并肝脏损害 15 例临床分析[J]. 中国医科大学学报,2011,40(3):277-279.
- [8] 常杏芝,袁云,秦炯. 以转氨酶升高为主要临床表现的隐匿性肌肉并分析[J]. 中国医刊,2006,41(4):42-43.

(收稿日期:2017-02-08 修回日期:2017-06-26)

・短篇及病例报道・ doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.26.054

# 选择性血管造影与介入栓塞术治疗急性创伤出血1例

胡鑫渝,向立权,宁 琳,代小佳,廖小波,周音频△ (重庆市涪陵中心医院心血管内科 408000)

[中图法分类号] R459.7

「文献标识码 C

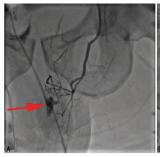
「文章编号 1671-8348(2017)26-3743-02

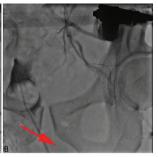
交通事故创伤已成为中国男性和城市居民意外伤害致死的首位原因,其在全球疾病负担排序中上升到第3位<sup>[1]</sup>。交通伤引起的严重出血患者比例高达54%,而失血性休克是交通伤死亡的主要原因之一<sup>[2]</sup>。创伤后出血多为动脉性出血,出血量大,病情凶险,传统止血方案治疗效果常常有限,目前交通伤所致出血仍为临床诊治中的急危重症与难点所在。现将最近本院收治的1例经选择性血管造影和动脉栓塞术治疗急性创伤出血的病例报道如下。

#### 1 临床资料

患者,男性,51岁,因"交通伤致全身多处疼痛、出血3h" 人院,会阴部剧烈疼痛、流血,伴双下肢活动障碍及阴囊破裂; 全身多处皮肤损伤,以会阴部、腹股沟区尤为严重,活动时疼痛 加剧;伴畏寒、发热,无呕吐、晕厥、胸痛,双上肢活动尚可,由急 救车送至本院。人院查体:脉搏 96 次/分钟,呼吸 21 次/分钟, 血压 89/46 mm Hg。全身多处皮肤裂伤,会阴部及双侧腹股 沟区可见大面积皮肤撕脱伤,会阴部、腹股沟区毁损伤,会阴部 损伤波及肛门,肛周红肿,肛门松弛,直肠壁指检尚完整。下腹 部压痛,可疑反跳痛,肠鸣音减弱,下腹部肌紧张。阴囊损伤, 可见睾丸脱出,裂口较深,见活动性出血,裂口波及右侧阴囊皮 肤,压痛不配合,床旁导尿顺利,尿道光滑无阻力,成功流质尿 管后见少量淡红色尿液流出。下腰部肿胀、压痛,骨盆挤压及 分离试验阳性,左髋部活动受限,右踝部肿胀,双下肢压痛明 显,活动受限。人院诊断:(1)车祸多发伤,会阴部皮肤裂伤、毁 损伤;(2)直肠损伤;(3)腹痛待查,空腔脏器穿孔?其他?(4) 会阴部、腹股沟区软组织缺损;(5)失血性休克;(6)重度贫血; (7)多发性骨盆骨折;(8)多发性腰椎骨折,骶椎骨折;(9)睾丸

损伤;(10)多发性双下肢骨折;(11)下肢皮肤感染。入院后立 即进行抢救治疗,扩容补液抗休克,注射破伤风抗毒素,抗感 染,营养支持及其他对症治疗后,多学科联合腹腔探查及清创 手术诊治。经积极治疗后患者血压上升至 120/75 mm Hg,急 诊术中探查发现患者骨盆多发性骨折,会阴部软组织严重撕 裂,创口出血量较大,遂使用油纱填塞压迫止血,待出血停止后 再考虑2期会阴修复术与伤口缝合术。在油纱填塞5d后,鉴 于纱布压迫盆腔深部组织多天,继发感染的风险高,遂试行取 出纱布。取出油纱的过程中,可见会阴部创面明显活动性出 血,面积较广,无法确切止血,遂再次给予油纱12块加压止血。 传统止血方案效果有限,经全院多学科联合讨论后试行选择性 动脉造影以明确出血部位,若为动脉出血,则可实施动脉栓塞 止血治疗。术中造影所见:左侧髂内动脉分支远端的阴部内动 脉可见明显告影剂外渗(图 1A),证实为阴部内动脉破损出血, 且出血量较大。超选择进入左侧阴部内动脉破损处缓慢注入 10 mL 直径 1~2 mm 的明胶海绵颗粒和凝胶止血,重复造影 见靶血管远端造影剂渗漏及浓集消失(图 1B),提示血管完全 栓塞。退出导管后再逐层去掉会阴部创口覆盖的油纱,创口出 血停止,表明动脉栓塞止血成功。术后返回外科病房,继续下 一阶段治疗。





A:选择性动脉造影所示出血图;B:动脉栓塞后成功止血图 图 1 选择性血管造影与动脉栓塞止血术效果图

#### 2 讨 论

- 2.1 交通伤所致出血的特点 交通伤作为一种常见的创伤, 其严重性表现在挫裂伤多而深,出血量大而隐蔽,出血部位亦 不局限固定,常常伤及腹腔、盆腔的深部动脉,显著增加了止血 治疗的难度<sup>[3]</sup>。临床上虽可判断出患者发生急性活动性出血, 但由于出血部位不明,止血手段与效果差异较大。传统的内科 压迫止血方法效果多有限,不能长期维持;而外科手术治疗创 伤大、风险高、术前不易准确判断出血的部位和原因,患者常常 不能耐受手术或于探查术中即死于失血性休克。故传统止血 方法有其临床应用的局限性<sup>[4]</sup>。随着血管介入治疗的推广,选 择性动脉造影不仅能简便快捷诊断出血部位,明确出血性质, 还可以及时进行血管内栓塞治疗,对于动脉性出血即刻就能起 到止血效果。
- 2.2 本例交通伤出血的诊治策略 该患者人院后行急诊清创止血术,术中选择油纱填塞压迫止血。但随着时间的推进,盆腔内填塞的油纱增加了继发性感染的风险,需要及时移除。尝试取出油纱的过程中,患者创面再次大量出血,具体出血部位不明,此时填塞压迫止血不能长期维持,而外科手术止血也不适用,遂选择性动脉造影和血管栓塞术成为了唯一的选择。术中发现阴部内动脉为出血病灶后顺利实施动脉血管栓塞术,患者会阴部及盆腔内出血停止,表明了选择性动脉造影和血管内

栓塞止血术是创伤止血的一项可靠选择,在传统止血方案受限 时有其独特的优势。

- 2.3 血管介入止血的临床应用特点 选择性血管造影是诊断 急性动脉性出血的金标准,它是实施介入栓塞止血的必要步 骤。当动脉性出血量超过 0.5 mL/min 时血管造影就可显示 对比剂外渗、外溢并滞留于局部组织显影,而外渗或外溢的对 比剂形成点状、线状或斑片状的浓集影,这是动脉性出血在血 管造影时的直接征象[5]。对于正在发生的出血,这些直接征象 可以迅速被发现,大大提高了出血诊断的阳性率。而且血管造 影应结合患者临床病史,迅速准确判断可能的责任血管,重点 血管应首先观察,解剖复杂、容易重叠的血管可借助三维重建 系统来发现不易观察到的出血病变。在明确了具体的出血部 位后, 血管内栓塞术对急性出血可快捷有效地止血, 是一种安 全且高效的治疗方案。它能最大限度保留靶器官或组织功能, 止血成功率在90%以上,适用于全身各部位传统治疗难以控 制的大出血[6]。孙向阳[7]报道了66例腹部创伤的患者,接受 选择性血管造影与血管内栓塞术治疗,一次性止血成功率达 98.5%,目所有患者均未发生介入相关并发症。
- 2.4 血管介入止血的适应证与禁忌证 选择性血管造影和介入治疗在临床应用中需要注意适应证与禁忌证。对于经各种保守治疗无效或反复出血者,如果不能明确具体出血部位与原因,或不能耐受急诊探查止血术,均应及时进行选择性血管造影检查,必要时可行介入栓塞止血治疗。在采用介入栓塞术对出血动脉进行止血过程中,应尽可能将栓塞剂精确定位注射于靶血管的末端,在确保止血效果的同时又能降低正常组织缺血坏死的风险。若患者出现生命体征极不稳定、DIC晚期、严重的器官衰竭与凝血功能障碍均不适宜接受血管介入诊治。

### 参考文献

- [1] 字传华,崔芳芳. 全球疾病负担研究及其对我国的启示 [J]. 公共卫生与预防医学,2014,25(2):1-5.
- [2] 吴照明,高素珍,刘杰. 外伤致不明部位出血的介入治疗 [J]. 岭南急诊医学杂志,2012,17(6):431-432.
- [3] Sommer CM, Stampfl U, Bellemann N, et al. Patients with life-threatening arterial renal hemorrhage: CT angiography and catheter angiography with subsequent superselective embolization [J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2010, 33(3):498-508.
- [4] Loffroy R, Rao P, Ota S, et al. Embolization of acute non-variceal upper gastrointestinal hemorrhage resistant to endoscopic treatment; results and predictors of recurrent bleeding[J]. Cardiovasc Interv Radiol, 2010, 33(6); 1088-1100.
- [5] 孙向阳,张凯,谢富波,等.介入诊疗在急性出血的应用价值[J/CD].中华介入放射学电子杂志,2014,2(4):15-17.
- [6] 岳伟东,孙晓龙,段君华,等.急诊选择性动脉造影与栓塞 在腹部创伤中的应用[J].创伤外科杂志,2007,9(1):40-
- [7] 孙向阳,张凯,谢富波,等.血管内栓塞治疗腹部急性大出血[J].山东大学学报(医学版),2014,52(3):79-81.