

异物或清创后敞开引流,酌情延期或Ⅱ期缝合。异物摘除术最实用的方法是根据X线摄片或超声波定位结果进行划痕或标记定位法摘除,根据异物的大小和形状来采取切口;短小或圆形异物取最佳定位点或原伤口为切口;条状异物或加侧切口,往往成功率较高;开放性伤口内的多个异物,应将清创、扩创、反复冲洗、捏挤、触碰等多种方法综合使用,大多能收到满意效果;较深异物,在X线直视下经创口或切口直接摘除异物,也是目前普遍采用的方法。本组有8例在X线直视下摘除成功。深部软组织分散、多个异物的摘除往往比较棘手,既费时费力,又难以完全成功,是有待解决的难题。本组有7例失败,遇此情况只能采取姑息的办法,即尽量取出能取的异物,畅开引流让伤口延期愈合或Ⅱ期缝合。超声波介导下的异物摘除与X线比较具有操作简便、定位准确、无放射性、适应证广、成功率高等优点<sup>[4~7]</sup>,尤其是对那些X线不显影的非金属异物是首选的办法,但往往需要有经验的超声专科医师协助完成是其缺点,因而难以推广普及。

## 参考文献

- 1 汪维生,陈锡林,李强,等. 外伤性软组织内异物186例处理体会[J]. 中国实用外科杂志,2000,20(3):171-172.
- 2 Courter BJ. Radiographic screening for glass foreign bodies—what does a “negative” foreign body series really mean? [J]. Ann Emerg Med,1990,19(9):997-1000.
- 3 Chisholm CD,Wood CO,Chua G, et al. Radiographic detection of gravel in soft tissue[J]. Ann Emerg Med,1997,29(6):725-730.
- 4 Ginsburg MJ, Ellis GL, Flom LL, et al. Detection of soft tissue foreign bodies by plain radiography, xerography, computed tomography, and ultrasonography[J]. Ann Emerg Med,1990,19(6):701-703.
- 5 Mathey DE,Storrow AB,Milbourn JM, et al. Ultrasound Versus Radiography in the Detection of Soft-Tissue Foreign Bodies[J]. Ann Emerg Med,1996,28(1):7-9.
- 6 Hill R,Conron R,Greissinger P, et al. Ultrasound for the detection of foreign bodies in human tissue[J]. Ann Emerg Med,1997,29(3):353-356.
- 7 Turner J,Wilde CH,Hughes KC, et al. Ultrasound-guided retrieval of small foreign objects in subcutaneous tissue[J]. Ann Emerg Med,1997,29(6):731-734.

[收稿日期 2010-09-30][本文编辑 刘京虹 韦颖]

## 经验交流

# ICU在急性重症胰腺炎治疗中的作用探讨

钱 骏

作者单位: 621700 四川,江油市人民医院 ICU

作者简介: 钱 骏(1974-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:危重病医学、急性胰腺炎治疗。E-mail:qianjun139@163.com

**[摘要]** 目的 探讨ICU在急性重症胰腺炎治疗中的作用。方法 2008-01~2010-05 ICU共收治急性重症胰腺炎患者19例,其中行呼吸机支持治疗15例,气管切开4例,血液净化治疗2例,腹腔引流术6例,并对其临床资料进行回顾性分析。结果 19例急性重症胰腺炎患者在ICU住院时间9~20 d,16例病情稳定后转入普通病房治疗,1例并发MOF死亡,2例放弃治疗,自动出院。结论 ICU早期干预治疗急性重症胰腺炎,提高了急性重症胰腺炎的抢救成功率。

**[关键词]** ICU; 急性重症胰腺炎; 治疗

**[中图分类号]** R 657.51 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2011)04-0343-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2011.04.22

**Role of ICU in the treatment of severe acute pancreatitis** QIAN Jun. Jiangyou People's Hospital, Sichuan 621700, China

**[Abstract]** **Objective** To explore the role ICU in the treatment of severe acute pancreatitis. **Methods** The clinical data and experience of 19 patients with severe acute pancreatitis were analyzed retrospectively from January 2008 to May 2010, including 15 patients undergone mechanical ventilator, 4 patients received tracheotomy, 2 patients received blood purification therapy, 6 patients undergone peritoneal drainage. **Results** The stay time of 19 pa-

万方数据

tients with severe acute pancreatitis in ICU were 9~20 days, 16 patients transferred to general ward in stable condition after ICU treatment, 1 case died of MOF, 2 cases gave up treatment. **Conclusion** Early intervention of ICU can improve the success rate of resuscitation in severe acute pancreatitis.

[**Key words**] ICU; Severe acute pancreatitis(SAP); Treatment

急性重症胰腺炎(severe acute pancreatitis, SAP)是一种常见急腹症,发病急,早期即可出现全身炎症反应和多器官功能不全综合征,病死率高达50%<sup>[1]</sup>。近年随着ICU(intensive care unit)各种综合治疗技术的应用,以加强监护为基础,结合非手术治疗及手术治疗的综合治疗措施已成为治疗SAP的规范<sup>[2]</sup>,对该病的疗效明显提高。我院ICU 2008-01~2010-05收治急性重症胰腺炎19例,积累了一定的临床经验,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 本组SAP患者共19例,其中男13例,女6例;年龄41~84岁,平均51岁。全部病例符合《中华医学会消化病学分会胰腺疾病学组制定的SAP诊断标准》。其中胆源性胰腺炎9例,暴饮暴食诱发者8例,不明原因2例。

**1.2 临床表现** 本组病例均在发病6~48h内入院,都有剧烈持续性中上腹疼痛及腹膜炎表现,伴有肠鸣音减弱,1例出现Cullen征。实验室检查,19例均伴有明显血淀粉酶升高(500 IU以上),伴低钙血症者3例。腹部增强CT及B超检查均示胰腺肿大,胰周可见渗出,腺体密度不均,胰腺可见散在大小不等的液化灶,明确诊断为重症急性胰腺炎。

**1.3 治疗方法** 手术治疗6例,手术治疗主要用于腹腔减压引流。非手术治疗13例,主要包括禁食、胃肠减压、营养支持、监护、器官功能支持和药物治疗等。药物治疗主要包括抗生素治疗、减少胰液分泌及抑制胰酶活性等治疗。15例出现严重低氧血症及呼吸困难,给予呼吸机支持治疗,其中4例行气管切开治疗,2例行血液净化治疗,6例行腹腔引流术。

## 2 结果

19例急性重症胰腺炎患者在ICU住院时间9~20d,平均13d,16例病情稳定后转入普通病房治疗,1例并发MOF死亡,2例放弃治疗,自动出院。

## 3 讨论

**3.1 ICU**在国内常翻译为加强医疗科或重症监护病房,顾名思义,ICU可以为重症患者提供普通病房不具备的多种器官功能支持如呼吸、循环、肾脏等多种器官以及更完善的监护条件。急性重症胰腺炎是一种首发于消化系统的急危重症,随病情发展容易

引发全身炎症反应、多器官功能不全综合征等系统损害。近年来随着基层医院ICU逐步建立及完善,SAP的抢救成功率明显提高。ICU能针对SAP并发症、致死原因及早进行预防,减少并发症及病死率。

**3.2 ICU的干预时机** ICU的早期干预能够使其顺利渡过危险期,甚至避免或逆转多器官功能不全综合征的发生发展,在SAP的治疗上具有重要的意义。对于明确诊断为急性重症胰腺炎的患者,一经入院,即可转入ICU监护及治疗。

## 3.3 ICU的主要监测环节和治疗措施

**3.3.1 呼吸功能监测** 急性重症胰腺炎并发ARDS是多因素参与引起肺循环障碍的结果,其发病机理是大量胰酶进入血液引起广泛的血管功能损伤和紊乱,体液大量进入第三间隙发生低血容量性休克和肺灌注不足,胰酶激活凝血、纤溶、补体和激肽等多个系统,引起肺血栓形成和栓塞,导致组胺和5-羟色胺等血管活性物质释放,引起肺血管收缩;同时白细胞聚集和氧自由基释放,亦引起组织损伤。在这些因素的综合作用下,出现肺灌注的失常、肺血管壁破坏,内膜损伤、通透性增加、肺表面活性物质减少,最终出现肺间质和肺泡水肿,肺出血、透明膜形成、肺不张等ARDS改变。早期表现为低氧血症,易加重全身脏器损害。ICU监测呼吸主要尽早发现ARDS,在其病理改变前给予有效治疗。因此对 $PaO_2$ 、 $SaO_2$ 、呼吸频率进行动态监护,放宽机械辅助呼吸指征,呼吸频率 $>30$ 次/min或血气分析显示低氧血症, $PaO_2/FiO_2 < 300$  mmHg,尽早实施机械通气。阻断低氧血症,防止进一步发展为多脏器功能不全。

**3.3.2 循环监测** 急性重症胰腺炎循环主要表现为低血容量为主,有休克表现者,应及时插中心静脉导管进行血流动力学监测,记录中心静脉压,以调整输液量。同时给予血浆、人血白蛋白等,提高血浆胶体渗透压,以维持有效循环。

**3.3.3 肾功能监测** 腹腔内高压可引起肾血流、肾小球滤过率下降,导致少尿或无尿,可能由于是心输出量不足、尿路梗阻、肾脏受压、肾动脉血流减少、肾静脉梗阻等。因此,应密切监测每小时尿量、尿比重,及时留取各项化验,严格记录24h出入量。发现肾功能受损的同时,及时明确引起肾功能不全的

原因,积极去除致病因素,以改善肾功能。另外,由于肾衰能够增加 SAP 的死亡率,应放宽血透指征,尽早进行床边持续血液净化(CRRT)。行 CRRT 有助于缩短病程、减少 SAP 引发的多器官损伤,从而降低治疗费用,提高抢救成功率<sup>[3]</sup>。

**3.3.4 感染防治** 急性重症胰腺炎早期一般无细菌感染,但大多数会继发感染,主要为肠道细菌移位,其菌种主要为革兰阴性菌;同时胰腺内存在“血胰屏障”,一般抗生素不能达到很好的抑菌浓度。防止感染是急性重症胰腺炎非手术治疗中的重要一环,临床上多主张早期联合应用能通过血胰屏障并对肠道常见菌有效的抗生素。机械通气的患者呼吸机及管道专人专用,配备 2~3 套管道,每隔 3 d 更换 1 次。作痰培养,隔日做深静脉穿刺点培养及口腔培养,保持皮肤清洁干燥,防止褥疮,控制感染源。ICU 预防应用制霉菌素能明显降低口腔白色念珠菌感染的发生率。

**3.3.5 抑制胰腺分泌的措施** 抑制胰腺分泌是急性重症胰腺炎非手术治疗的重要环节。重症患者应禁食 3 周以上(一般 4~6 周)。禁食及胃肠减压是减少胰液分泌的重要措施之一,其目的是避免刺激胰液分泌,并减轻呕吐、腹胀和肠道衰竭。 $H_2$  受体阻滞剂和质子泵抑制剂(PPI)是抑制胰酶分泌的药物,通过减少胃酸分泌,以减少胰酶分泌,防治急性胃黏膜病变的发生。生长抑素是抑制胰酶分泌的重要药物,如奥曲肽、生长抑素应用最广泛,生长抑素在抑制胰腺分泌、阻断炎症介质、防止并发症方面具有显著的疗效。

**3.4 手术干预方式和时机选择** 腹腔室隔综合征

(ACS)是指一种在一个有限的解剖空间内压力增高后影响其组织器官的血液循环,进而对其功能及活性造成威胁的综合征,病死率高达 62.5%~75%<sup>[4]</sup>。腹腔减压是治疗 ACS 的唯一方法,当腹腔内压力  $>30 \text{ cmH}_2\text{O}$  时需及时减压。当 CT 检查显示后腹膜积气时,往往提示出现感染坏死。如果胰腺炎的患者经过 3 周的积极保守治疗,症状不能缓解甚至加重,应考虑手术清创<sup>[5]</sup>。腹腔感染是手术的重要指征。

总之,急性重症胰腺炎病情凶险,病程长,在 ICU 监测重要脏器功能的同时,应尽早进行呼吸支持、循环功能支持、营养支持、并发症处理及必要时的血液净化治疗和手术减压引流等多种治疗手段,使其能顺利渡过危险期。ICU 早期干预治疗急性重症胰腺炎,提高了急性重症胰腺炎的抢救成功率。

#### 参考文献

- 1 Mofidi R, Lee AC, Madhavan KK, et al. Prognostic factors in patients undergoing surgery for severe necrotizing pancreatitis [J]. World J Surg, 2007, 31(10): 2002-2007.
- 2 Bakker OJ, van SHC, Besselink MG, et al. Prevention, detection, and management of infected necrosis in severe acute pancreatitis [J]. Curr Gastroenterol Rep, 2009, 11(2): 104-110.
- 3 何发明, 黄纪坚. 急性重症胰腺炎在 ICU 中的综合治疗 [J]. 重庆医科大学学报, 2005, 30(5): 741-743.
- 4 Mayberry JC, Goldmen PK, Mullins RJ, et al. Surveyed opinion of American trauma surgeon on the prevention of the abdominal compartment syndrome [J]. Trauma, 1999, 47(3): 509-514.
- 5 尹大龙, 刘连新, 姜洪池. 微创胰腺坏死组织清除术的临床进展 [J]. 中华外科杂志, 2008, 46(23): 1794-1795.

[收稿日期 2010-09-14] [本文编辑 谭毅 蓝斯琪(见习)]

## 经验交流

# 输尿管镜下气压弹道碎石术失败原因分析及对策

李保安, 何长海, 赵琪

作者单位: 473010 河南, 南阳市第一人民医院泌尿外科

作者简介: 李保安(1972-), 男, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 泌尿外科疾病诊治。E-mail: nylibaoan@163.com

**[摘要]** 目的 总结输尿管镜下气压弹道碎石术治疗输尿管结石失败的原因和治疗方法。方法 回顾性分析经尿道输尿管镜下气压弹道碎石术治疗 617 例(658 侧)输尿管结石患者中失败 77 例的临床资料。结果 单次碎石成功率为 88.3% (581/658), 失败率为 11.7% (77/658)。其中输尿管口狭窄 2 例, 输尿管扭曲

万方数据