DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.15.035

属支架及其释放器套装较硬，插入残胃-空肠端较困难，这些问题将由更柔软的金属材料和释放器来解决；②其支架放置于残胃-空肠狭窄区长时间是否会影响十二指肠残端分泌物和胆汁排空？这一问题有待进一步研究。

关键词：自膨式金属支架；良性残胃空肠吻合重度狭窄
中图法分类号：R656.61 文献标识码：B

参考文献：

[1] 赵晓晏，达四平，张朋彬，等. 自膨式医用金属支架治疗晚期食管癌吞咽困难及气管食管瘘[J]. 重庆医学，2002，31(7)：625-626.
[2] 达四平，赵晓晏，张朋彬，等. 镍钛合金支架置入术治疗食管狭窄49例分析[J]. 第三军医大学学报，2002，24(5)：608-610.
[3] Profili S, Meloni G B, Bifulco V, *et al*. Self-expandable metal stents in the treatment of antro-pyloric and/or duodenal strictures[J]. Acta Radiol, 2001, 42(2): 176-180.
[4] Razzaq R, Laasch H U, England R, *et al*. Expandable metal stents for the palliation of malignant gastroduodenal obstruction[J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2001, 24(5): 313-318.

（编辑 薛国文）

文章编号：1000-5404(2004)15-1415-02

经验交流

胸腹多发伤150例诊治分析

Analysis of the diagnosis and management of multiple thoraco-abdominal injuries in 150 cases

余 正[1]，陈 力[2]，杨 强[1]，沈学远[2]，周四海[1]（重庆市第二人民医院：[1]普通外科，[2]胸心外科，重庆 402160）

胸腹多发伤（本组包括胸腹联合伤）是严重、危急、复杂外伤，病情发展迅速，失血量大，病死率高，如何尽快的阻断休克进程是诊治的关键，我院自1993-2003年共抢救、手术治疗150例胸腹多发伤，现将诊治分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组150例，男126例，女24例，年龄11～75岁，平均31.3岁，30～40岁96例，占64%。其中车祸伤101例，刀刺伤14例，坠落伤30例，其它原因受伤5例，损伤严重度评分（ISS）均>15，平均28.93。胸部伤：肋骨骨折147例，血、气胸、血气胸共134例，肺挫、裂伤29例，心脏挫、裂伤13例，肺静脉损伤1例，支气管断裂2例，膈肌损伤23例。腹部伤：肝破裂37例，脾破裂65裂，肾挫裂伤30例，胰腺损伤9例，胃肠破裂15例，腹腔内血管损伤4例。合并其它骨折68例。颅脑伤34例。

1.2 临床表现

入院时休克112例（收缩压平均<12 kPa），昏迷21例，胸痛129例，有肋骨骨折征143例，皮下气肿59例，呼吸音减弱或消失133例，心音低钝，颈静脉扩张4例。腹痛、腹胀及腹膜刺激征阳性122例，全组均行胸、腹腔诊断性穿刺，胸腔127例阳性，腹腔133例阳性。全组最多失血4 500 ml，最少失血150 ml，平均失血量1 250 ml（合计胸腔闭式引流量及术后估计胸腹腔积血量，其它出血量未计入内）。

2 结果

胸腔闭式引流141例，剖胸手术27例，其中肺修补14例，心脏修补5例，肋间动脉结扎止血5例，肺静脉修补1例，支气管吻合2例。剖腹手术119例，其中肝修补33例，肝破裂大网膜加纱布块填塞止血4例，脾修补16例，脾切除49例，胃肠修补15例，胰腺部分切除3例，血管修补2例。胸腹联合切开6例。全组治愈138例，治愈率92%，死亡12例，死亡率8%，手术中或术后24 h内死于严重失血性休克8例，4例死亡于MOF，最长于术后9 d死亡。

3 讨论

3.1 急救

积极有效的急救是抢救病人生命，赢得手术时机的关键。在急救中应注意以下几点：①对有严重胸伤并呼吸困难的病人立即行气管插管呼吸机辅助呼吸，除有效改善低氧血症外，可缩短手术麻醉时间；②及时建立多静脉通道补充血容量，但高度怀疑心脏损伤的病人，快速大量补充血容量有导致心衰的可能；③对胸腹部有创口者应及时封闭，待有条件时再清创处理，伴有张力性气胸和中量以上血胸者应行胸腔闭式引流，并严密观察引流情况；④全面查体，充分估计病情；⑤处于濒死状态的病人应考虑大血管、心脏裂伤的可能，应就地或在急诊室创造条件，立即剖胸修补止血，诊断上不必过分强调其它辅助检查，也不必过分强调无菌术[1]。本组5例合并心脏刀刺伤病人来院直接送入手术室剖胸修补，4例抢救成功，1例因严重失血性休克于术中死亡。

3.2 诊断

根据受伤情况及体征诊断并不十分困难，以下情况应特别注意心脏大血管损伤的可能：①与创伤程度不符的休克；②短时间胸腔闭式引流量超过1 000 ml；③补充血容量不能升高血压；④中心静脉压升高，颈静脉扩张。

诊断性腹腔，胸腔穿刺简单快捷，阳性率高，并可反复进行，在条件不允许作其它检查的情况下，为临床诊断的重要手

作者简介：余 正（1960-），男，重庆市荣昌县人，副主任医师，电话：(023)85381655
收稿日期：2004-05-24；修回日期：2004-07-10
?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

段之一。本组胸穿127例阳性，腹穿133例阳性。B超对胸、腹腔内积血，肝、脾、肾损伤有重要诊断价值。据报道，判断是否有腹腔内出血或积液(消化液)，最简单快捷的方法是B超从右季肋部肋间和肋缘下探测肝、肾之间的Morrison陷窝，看是否出现无回声带，准确度为95%～96%，阳性预测值近100%[2]，此方法值得重视推广。心电图可粗筛心脏损伤，对有急性心电图异常，条件许可的病人应进行心肌酶谱，超声心动图等检查确诊，对于生命体征平稳的胸腹多发伤可进行X线、CT等检查。

3.3 治疗

胸腹多发伤是以失血为主危及病人生命的创伤，病情发展迅速，在诊治过程中应争分夺秒，果断手术探查，原则：①先处理致命伤。②先行胸腔闭式引流术。③胸、腹伤均重者先处理胸伤或分两组同时手术。④原则上不宜采取胸腹联合切口。本组18例因胸腔闭式引流短时间超过1 000 ml，先行剖胸探查，105例先行胸腔闭式引流术后剖腹探查，术中发现9例胸引量连续3 h超过200 ml/h，后行剖胸探查，6例因膈疝，心包疝及肝膈面裂伤等因素行胸腹联合切口手术，全组除3例因严重休克于术中死亡外，其余手术经过顺利。

长时间难以纠正的休克易发展到MOF，在胸腹多发伤中最常见的是肾衰和呼吸功能衰竭，其次是心衰。对于肾衰宜早期血液净化治疗，本组3例术后发生肾衰均经血液透析抢救成功，对于呼吸功能衰竭早期应用呼吸机定容呼吸加呼吸末正压治疗有一定防治作用，肺挫伤严重者应用大剂量激素及脱水剂可防止和减轻肺实变，对于心脏挫伤除用心肌保护药物外，早期应用丹参注射液可预防心肌挫伤后冠脉动脉栓塞发生的心肌梗死，有心衰者应用正性肌力药物。出现凝血及神经系统衰竭者是临终状态表现[3]，本组4例出现MOF抢救无效死亡。

总之胸腹多发生伤是严重、危急，复杂外伤，据报道80%～98%的胸内心血管损伤在院前及术前死亡。故如何早期的有效的抢救治疗是关键。

关键词：胸腹多发伤；失血性休克
中图法分类号：R655 文献标识码：B

参考文献：

[1] 易宝华. 心脏创伤救治中应注意的问题[J]. 中华创伤杂志，2003，19(10)：577－578.
[2] 黎治衣. 腹部创伤处理的进展[J]. 中华创伤杂志，2003，19(3)：133－134.
[3] 黄志勇，邹小明，杨锡耀，等. 胸部创伤或术后发生MODS 26例[J]. 中华创伤杂志，2000，16(7)：436－437.

（编辑 张 宁）

（上接1409页）

无明显好转，血红蛋白及红细胞压积仍趋于下降，而影像学资料提示肾脏为较局限性损伤，肾动脉造影表现为肾段或肾段以远动脉损伤，假性动脉瘤及大小不等的血肿，前支损伤11例，后支损伤5例，前后支均有损伤1例。17例中12例于术后第1天肉眼血尿完全消失；5例于术后第3天肉眼血尿消失，全部病例均在5～11 d镜下血尿消失，均一次治疗成功。本组有2例出现栓塞后综合征，表现为恶心、呕吐、局部胀痛、低热等症状。对症处理后消失，无并发症。所有患者在治疗过程中无明显并发症发生，随访1个月至2年，其中4例已随访2年，效果良好，无再发出血，无肾血管性高血压等并发症发生。

3 讨论

肾损伤是泌尿系统常见的损伤，占所有腹部钝性损伤及刀刺伤的8%～10%。约85%的患者为轻度肾损伤，15%的患者为重度肾损伤。目前肾损伤的分类分为轻度伤：挫伤及小的裂伤；中度伤：裂伤；重度伤：碎裂伤及肾蒂伤。按美国创伤外科联合会的标准分为五级[1]。1级：肾挫伤或包膜下血肿，没有皮质裂伤；2级：无扩展性的肾周血肿或皮质裂伤小于1.0 cm，无尿外渗；3级：实质裂伤延伸进入皮质大于1.0 cm，无尿外渗；4级：实质裂伤超过皮髓质交界处并进入集合系统；5级：多处重度裂伤致肾破碎或肾蒂血管伤。

以往对肾脏损伤主要采取内科保守治疗和外科手术治疗，肾损伤的治疗原则是彻底止血，最大限度地保存有功能的肾脏组织和改善全身情况[2]。绝大多数轻度肾损伤经保守治疗多能痊愈，严重肾损伤、合并颅脑、胸、腹部其它部位的损伤，应根据病人的伤情，及时制定出有效、全面的治疗方案，首先应处理危及生命的损伤。明确诊断后行超选择性肾动脉栓塞治疗，止血效果确切。文献[3]报道栓塞后综合症的发生率约为10%，较为严重的并发症为栓塞后肾性高血压，该并发症罕见，但可导致肾切除。

Heyns等[4]报道手术治疗98例肾外伤，其中5例全肾切除，4例半肾切除，术后延迟再出血13例，而7例因出血不止最终切除肾脏。说明外科手术并不能防止继发出血，况且开放手术创伤性大；与外科手术相比较，超选择性肾动脉栓塞术有其独特的优点：①手术简单、易行，只在局麻下即可操作；②属于微创手术，创伤小，恢复快；③肾动脉造影可精确确定出血部位，判断损伤程度；④超选择性肾动脉栓塞术能够最大限度地保护肾功能，尤其是肾功能储备不良的情况下；⑤栓塞止血效果确切，见效快，可以起到立竿见影的效果；⑥并发症少，死亡率低；⑦术后恢复快，缩短住院时间，降低医疗费用。

因此，对于轻、中度肾脏损伤，内科保守治疗无效，应及时果断地进行肾脏血管造影，根据血管造影表现，尽可能地采取超选择肾动脉栓塞术，以便尽速彻底止血，尽最大限度地保存肾功能。

关键词：创伤和损伤；肾脏；动脉；血管造影术；栓塞
中图法分类号：R691.605 文献标识码：B

参考文献：

[1] Moore E E, Shackford S R, Packter H L, *et al*. Organ injury scaling: spleen, liver and kidney[J]. J Trauma, 1989, 29(12): 1664－1666.
[2] 熊恩庆，赵新求，李为兵，等. 161例肾损伤的处理[J]. 中华泌尿外科杂志，1999，20(2)：80－82.
[3] Clark R A, Gallant T E, Alexander E S. Angiographic management of traumatic arteriovenous fistulas: clinical results[J]. Radiology, 1983, 147(1): 9－13.
[4] Heyns C F, Van Vollenhoven P. Increasing role of angiography and segmental artery embolization in the management of renal stab wounds[J]. J Urol, 1992, 147(5): 1231－1234.

（编辑 栾 嘉）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net