

伴发骨盆骨折的腹部损伤病例分析

金红旭¹ 杨洸¹ 高燕¹ 崔岩¹ 朴光熙¹ 张婷婷¹ 张雪峰²

[摘要] 目的:探讨伴发骨盆骨折时腹部损伤的诊断及治疗方法。方法:回顾性分析 2008-09—2011-09 期间我院收治 47 例伴发骨盆骨折的腹部损伤病例的致伤原因与脏器损伤关系,探讨脏器损伤的早期诊断及治疗原则。结果:车撞伤 29 例、坠落伤 11 例、压砸伤 7 例,X 线或 CT 证实为骨盆骨折,腹部超声或 CT 均提示腹腔积液;伴发失血性休克 32 例、肝破裂 3 例、脾破裂 5 例、肠系膜破裂 4 例、小肠破裂 4 例、直肠破裂 3 例、膀胱破裂 3 例、尿道断裂 2 例;手术治疗 18 例,包括 2 例阴性探查,无死亡病例。结论:伴发骨盆骨折的腹部损伤在早期进行抗休克等治疗的同时应对患者的致伤原因、临床表现、化验检查及影像学进行综合分析,并逐步分类排除脏器损伤,不能排除时果断剖腹探查对提高抢救成功率、降低死亡率有重要意义。

[关键词] 骨盆骨折;腹部损伤;手术

[中图分类号] R683 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1009-5918(2012)06-0421-02

Clinical analysis of abdominal injuries associated with pelvic fractures

JIN Hongxu¹ YANG Guang¹ GAO Yan¹ CUI Yan¹
PIAO Guangxi¹ ZHANG Tingting¹ ZHANG Xuefeng²

(¹Department of Emergency, the General Hospital of Shenyang Military Command, Shenyang 110016, China; ²Department of General Surgery, the General Hospital of Shenyang Military Command)

Corresponding author: JIN Hongxu, E-mail: hongxuj@126.com

Abstract Objective: To discuss the diagnosis and treatment of abdominal injuries associated with pelvic fractures. **Method:** The relationship between the cause of trauma and organ injuries of 47 cases of abdominal injuries associated with pelvic fractures retrospectively from September 2008 to September 2011 were summarized and early diagnosis and therapeutic principle on organ injuries were discussed. **Result:** In this group, 29 cases of traffic accident injuries, 11 cases of fall wound and 7 cases of crush injuries proved to have pelvic fractures by X-ray or CT examination. Seroperitoneum was prompted by abdomen ultrasound and CT examination. In all, hemorrhagic shock was performed in 32 cases, liver, spleen, mesentery, small intestine, rectum, bladder and urethra were ruptured respectively in 3 cases, 5 cases, 4 cases, 4 cases, 3 cases, 3 cases and 2 cases. In these cases, 18 cases received surgical operations including 2 case of negative operation and no patient died. **Conclusion:** Countershock and other treatments should be performed in the initial stage of abdominal injuries associated with pelvic fractures, meanwhile, the cause of trauma, clinical manifestation, chemical examination and imageology should be also synthetically analyzed and organ injuries should be gradually eliminated. Exploratory laparotomy may be significant to raise achievement ratio of salvage and reduce mortality if organ injuries can not be eliminated.

Key words pelvic fracture; abdominal injury; surgery

是否伴发腹腔脏器损伤是诊治腹部创伤的要点也是难点。尤其在伴发骨盆骨折时,常伴有大量失血甚至失血性休克,到底是骨盆骨折的出血还是腹腔脏器损伤引起的出血,经常让外科医生绞尽脑汁,而且腹膜后血肿刺激引起的腹痛和腹膜炎难以鉴别^[1]。本研究回顾性分析 2008-09—2011-09 期间在我院就诊的 47 例伴发骨盆骨折的腹部损伤病例,分析致伤原因与脏器损伤的关系,探讨脏器损伤的早期诊断及治疗原则,以期提高抢救成功率、降低死亡率。

1 对象与方法

1.1 对象

选择我院就诊的 47 例伴发骨盆骨折的腹部损伤病例,其中,男 35 例(74.5%),女 12 例

(25.5%),年龄 14~84 岁,平均年龄 37 岁,车撞伤 29 例(61.7%),高处坠落伤 11 例(23.4%),压砸伤 7 例(14.9%),X 线或 CT 证实为骨盆骨折,腹部超声或 CT 均提示腹腔积液,伴发失血性休克 32 例,占 68.1%。

1.2 方法

来诊后首先采取补液、抗休克等治疗并完善相关检查,综合分析是否伴发腹腔脏器损伤。确定或高度怀疑伴发腹腔脏器损伤者行手术治疗。针对骨盆骨折一般采用卧床、骨盆兜带悬吊牵引固定等保守治疗方法,1~3 周后酌情行确定性的内固定术或外固定术,本组无急诊切开固定的病例。

2 结果

29 例(61.7%)经保守治疗好转,手术治疗 18 例(38.2%),手术证实单纯脾破裂 3 例,行脾切除术;肝破裂并发脾破裂 2 例,行肝破裂修补、脾切除术;肝破裂并发肠系膜破裂 1 例,行止血修补术;单

¹ 沈阳军区总医院急诊科(沈阳,110016)

² 沈阳军区总医院普通外科

通信作者:金红旭, E-mail: hongxuj@126.com

纯小肠破裂 2 例, 小肠破裂并发肠系膜破裂 2 例, 单纯膀胱破裂 2 例, 分别行修补术; 肠系膜破裂并发肠坏死 1 例, 行小肠部分切除术; 直肠破裂并发尿道断裂 2 例行直肠修补、乙状结肠造瘘、尿道会师术; 直肠破裂并发膀胱破裂及尿道断裂 1 例, 行直肠修补、乙状结肠造瘘、膀胱修补、尿道会师术; 阴性探查 2 例, 无死亡病例。11 例(23.4%)接受了二期的骨盆骨折切来复位固定术, 功能恢复良好。

3 讨论

骨盆骨折常伴有腹膜后血肿, 血肿向腹腔内渗液造成腹腔内积液, 常与腹腔脏器损伤引起的腹腔内积液难以鉴别。而且腹膜后血肿刺激引起的腹痛与腹腔内脏损伤引起的腹膜炎也很难鉴别。所以伴发骨盆骨折的腹部创伤往往在临床上处理起来很棘手。单纯的腹部创伤患者出现腹膜炎伴腹腔积液一般都要剖腹探查, 但伴发骨盆骨折者要具体深入分析, 本组病例中 29 例(61.7%)经保守治疗好转, 避免了剖腹手术。需要强调的是在保守治疗过程中要密切观察并逐步排除各类的腹部脏器损伤, 以免延误手术时机。

在排除腹部脏器损伤的过程中首先要排除实质脏器和大血管的损伤, 即鉴别腹腔内活动性出血和腹膜后的出血。如果血液动力学稳定、休克容易纠正、血红蛋白稳定, 即使有腹腔内出血也是较小的出血, 允许保守治疗并密切观察^[2]。但对休克难以纠正、血红蛋白进行性下降的患者进行确定诊断很困难。有文献报道^[3] 高位的腹腔穿刺有助于鉴别腹腔内出血和腹膜后出血, 并且提出腹膜后血肿渗入腹腔者血较稀薄有助于鉴别。我们在早期也常用此法, 但假阳性很多, 往往需要对骨盆骨折的部位、程度, 腹腔积液的量和位置进行综合分析。如移位小的稳定性骨折出血量一般不会太大, 粉碎性骨折或移位大的不稳定性骨折出血量可能很大。需要注意的是影像学检查包括 CT 和常规彩超对肝脾破裂的诊断符合率并不太高^[4], 我们认为动态分析腹腔积液的部位和量更有意义。如腹腔积液的部位主要在上腹部、积液密度不均、有血块影、积液量进行性增加等均应考虑腹腔内活动性出血的可能。高度可疑腹腔内出血时应果断行剖腹探查术, 不能因害怕阴性探查而缩手缩脚, 耽误抢救时机。

其次要排除空腔脏器损伤。单纯的空腔脏器损伤常可通过腹膜炎表现及膈下游离气体确诊, 但伴发骨盆骨折会给诊断带来很大的困难。由于骨盆骨折的腹膜后血肿本身就会有腹膜刺激征, 而且骨盆骨折者不能站立拍片, 所以很难在腹平片中发现膈下游离气体。有文献报道^[5] CT 对腹腔游离气体的诊断准确率在 90% 左右。回顾分析本组的 4

例小肠破裂者, 我们也发现上腹部 CT 可能是检查膈下游离气体的较好方法, 因为 4 例患者的腹平片中均无膈下游离气体的影像, 而在上腹部 CT 片中均可见游离气体。一般在膈下、肝前、胆囊旁等处容易发现, 气体量多少不一。我们有 1 例因伤后严重的腹膜炎行剖腹探查, 术中发现小肠破裂。该病人术前 CT 中即可见很小的游离气体影, 没能引起足够的重视, 延误了手术时机, 造成严重的腹腔感染。

腹部创伤患者出现气液平者不多见, 本组有 1 例由于肠系膜破裂引起腹腔内出血而剖腹探查, 术中发现一段小肠坏死。回顾该病例的术前 X 线检查, 可见多个气液平。分析出现气液平的机制我们认为腹部创伤患者出现气液平应高度警惕肠坏死, 结合既往史、受伤史及临床表现, 积极行剖腹探查可能是合理的选择。腹部创伤出现气液平是否可以成为剖腹探查的指征, 尚待进一步积累经验。

骨盆骨折一般先采用保守治疗, 血液动力学稳定后行确定性手术治疗, 这很符合现代损伤控制性手术的理论^[6]。骨盆骨折复杂, 病情演变有不确定性, 如果手术时间过早出血多, 潜在风险高; 过于延迟手术时间, 复位困难影响手术效果。普遍观点是骨盆骨折伤后 5~7 d 手术为宜, 不宜超过 3 周。本组病例中有 11 例在伤后 1~3 周接受了确定性手术, 术后恢复良好。

综上所述, 对伴发骨盆骨折的腹部创伤患者应从致伤原因、临床表现、化验检查及影像学等方面进行综合分析, 并逐步分类排除脏器损伤, 不能排除时应果断剖腹探查。为提高抢救成功率、减少并发症、降低死亡率, 还需要在今后的临床实践中不断总结经验, 探索更多、更好的诊断及治疗方法。

参考文献

- [1] 朱义用, 汪建良. 骨盆骨折合并出血性休克的救治[J]. 中华创伤骨科杂志, 2006, 8(11): 1084-1085.
- [2] 资玲华, 胥化虎, 苟军, 等. CT 检查在腹腔实质器官损伤中的临床价值[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2010, 17(3): 294-297.
- [3] 吴忠明. 腹部创伤合并骨盆骨折的早期救治[J]. 浙江医学, 2008, 30(4): 377-378.
- [4] 朱贤胜, 王莎莎, 程琦, 等. 超声造影在腹部外伤急诊诊断中的应用[J]. 临床急诊杂志, 2011, 12(4): 220-222.
- [5] 孙常胜. 多排螺旋 CT 在诊断胃肠道穿孔中的价值[J]. 临床急诊杂志, 2011, 12(5): 340-341.
- [6] 张开欣, 董凌岱, 郭兴杰. 损伤控制指导治疗不稳定型骨盆骨折的临床分析[J]. 中国矫形外科杂志, 2011, 19(22): 1869-1972.

(收稿日期: 2012-06-06)