

# 急诊床旁创伤重点超声评估检查在闭合性胸腹部创伤中的应用

范修锋

苏州科技城医院急诊外科 江苏 苏州 215163

**【摘要】目的：**探讨急诊床旁创伤重点超声（FAST）评估检查用于闭合性胸腹部创伤的效果。**方法：**选取我院2018年9月至2021年9月期间收治的72例急诊闭合性胸腹部创伤患者为研究对象，本组患者分别开展床旁FAST检查和常规彩超检查，以手术病理结果为依据，比较不同超声检查方式对患者的诊断效果以及检查时间。**结果：**床旁FAST检查对本组72例患者的检查结果显示阳性29例，阳性率40.28%；常规彩超检查结果显示阳性27例，阳性率37.50%，数据无显著差异（ $P>0.05$ ）。床旁FAST检查时间（ $2.88\pm 1.35$ ）min，常规彩超检查时间（ $14.96\pm 3.36$ ）min，数据差异显著（ $P<0.05$ ）。**结论：**急诊床旁FAST评估检查对于闭合性胸腹部创伤的诊断效果良好，还可为患者的治疗争取宝贵时间，因此值得在临床中推广应用。

**【关键词】：**急诊；床旁创伤重点超声评估法；闭合性胸腹部创伤；诊断价值

急诊胸腹部创伤在临床中具有较高的发病率，通常患者有其他部位合并伤，病情凶险，对生命安全有极大威胁，因此需尽快确定其创伤部位和严重程度，为临床治疗提供有效依据，进而提升患者的生存率<sup>[1]</sup>。超声检查在该类疾病的评估诊断中应用较多，其中床旁FAST检查评估效果准确，安全性高且检查时间短，针对阳性者可开展进一步手术或CT等影像学检查，针对阴性患者可对其病情变化给予观察监测，在此期间若有异常改变可进行进一步检查<sup>[2]</sup>。为探究床旁FAST检查和常规彩超在急诊胸腹部创伤检查评估中的应用，本次选取我院2018年9月至2021年9月期间收治的72例患者开展对照研究，详情如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取我院2018年9月至2021年9月期间收治的72例急诊闭合性胸腹部创伤患者为研究对象，其中包括男性43例，女性29例，年龄最小18岁，最大70岁，均值（ $43.53\pm 3.48$ ）岁。因交通事故致伤24例，打架斗殴致伤18例，高处坠落致伤17例，重物挤压致伤5例，其他原因致伤8例。损伤程度评分最低17分，最高42分，均值（ $33.25\pm 2.46$ ）分。

### 1.2 方法

本组患者分别开展床旁FAST检查和常规彩超检查，选择凯尔KR-C60便携式彩超诊断仪，床旁FAST检查范围包括双侧上腹部、双侧结肠旁沟、盆腔及双侧肾窝，探查上述部位有游离液体与否，尤其是检查其肝肾、脾肾间隙，并观察盆腔内是否出现游离液体或出血。彩超检查游离液体是观察是否有回声，若无，在血液凝固时可有低回声表现，进而判断是否有游离液体。检查腹部是否有实质性脏器损伤，主要分

析实质性脏器的轮廓线；研究腹腔内两侧脏器呼吸运动是否一致。检查空腔性脏器是否出现扩张或增厚，若检测呈阳性，应直接进行手术；若检测呈阴性需开展常规彩超检查，若无其他损失应留观，若此过程中阴性结果转阳，或有血流动力学不稳、呼吸障碍等情况应开展手术检查。

### 1.3 观察指标

以手术病理结果为依据，比较不同超声检查方式对患者的诊断效果以及检查时间。

### 1.4 统计学方法

通过SPSS 22.0统计软件完成数据检验分析，基本资料用描述性研究记录，计量资料用（ $\bar{x}\pm s$ ）表示，两组间量的比较采用t检验，计数资料用（n，%）表示，两组间比较采用 $\chi^2$ 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 不同超声检查方式对闭合性胸腹部创伤的诊断阳性率比较

床旁FAST检查对本组72例患者的检查结果显示阳性29例，阳性率40.28%；常规彩超检查结果显示阳性27例，阳性率37.50%，数据无显著差异（ $\chi^2=0.117$ ， $P>0.05$ ）。

手术病理诊断结果显示肝损伤7例，脾损伤10例，下腔静脉破裂6例，肠系膜上动脉破裂8例，共31例。两种超声检查方式对病变诊断效果与手术病理诊断符合率无显著差异（ $P>0.05$ ）。见表1。

表1 不同超声检查方式对病变诊断效果与手术病理诊断符合率比较 (n, %)

组别	床旁 FAST	常规彩超	$\chi^2$	P
肝损伤 (n=7)	7 (100.00)	7 (100.00)		
脾损伤 (n=10)	9 (90.00)	8 (80.00)		
下腔静脉破裂 (n=6)	5 (83.33)	5 (83.33)		
肠系膜上动脉破裂 (n=8)	8 (100.00)	7 (87.50)		
合计 (n=31)	29 (93.55)	27 (87.10)	0.738	>0.05

### 2.2 不同超声检查方式对闭合性胸腹部创伤的检查时间比较

床旁 FAST 检查时间 (2.88±1.35) min, 常规彩超检查时间 (14.96±3.36) min, 数据差异显著 (t=28.307, P<0.05)。

### 2.3 床旁 FAST 检查结果

床旁 FAST 检查显示 3 例患者有胸腔内游离积液, 2 例患者有腹腔内游离积液, 2 例患者心包积血, 1 例患者气胸, 均经手术检查证实。

## 3 讨论

近年来我国医学检验技术随着社会经济的不断发展有了明显提升, 各种影像学诊断技术在诊疗工作中发挥着重要作用。急诊胸腹部创伤发生后若合并其他损伤可能导致患者意识模糊, 导致病情的检查和诊断难度大大增加, 可能引起漏诊情况, 延误其最佳救治时机, 增加患者死亡风险<sup>[3]</sup>。因此对患者进行准确且有效的检查, 对于其病因病情的判断以

及预后的评估工作均有重要意义。胸腹部创伤确诊后还需要对其创伤具体部位、严重程度和是否有积液等情况进行确认, 便于为其治疗提供依据。

超声检查是临床常用的检查诊断方法, 具有操作简便, 无创伤、患者耐受度高以及价格较低等优势, 是胸腹部创伤常用的检查手段。通过超声检查能够有效判断患者是否有内脏出血或游离积液等情况, 可为疾病的治疗提供参考依据。急诊胸腹部创伤的检查中使用超声技术时, 可以观察其是否出现脏器破裂, 且在超声技术不断完善的前提下, 比较微小的破裂伤也可被检出。可以判断损伤范围和性质, 确定损伤部位和血管间的关系, 便于临床治疗方案的制定。可分析器官与周围组织和结构的关系, 还可在超声引导下给药或完成穿刺活检<sup>[4]</sup>。此外彩超在胸腹部损伤的诊断中也有较多的应用, 彩超可观察胸腹部器官血供情况, 由于人体胸腹部脏器血供丰富, 彩超可观察脏器内的血流信号, 但通常情况下彩超完全性检查耗时较长。本研究显示, 床旁 FAST 检查和常规彩超检查阳性率相近, 但前者耗时更短, 由此可见床旁 FAST 检查对腹腔内游离积液、脏器实质性损伤具有较高的检出率, 同时操作简单, 无需对患者进行移动, 可直接在床旁进行检查, 同时该检查方法不受环境和资源限制的影响, 即便是大批量患者的急救检查工作也可有效完成, 并且检查时间更短, 在急诊患者的检查中能够有效争取抢救时间, 挽救患者的生命<sup>[5]</sup>。

## 4 结束语

综上, 急诊胸腹部创伤患者进行床旁 FAST 检查效果确切, 用时短, 可为患者争取更多抢救时间并提供治疗依据, 故可推广应用。

### 参考文献:

- [1] 黄波,李巧琳.创伤重点超声评估法在胸腹部创伤急诊中的应用研究[J].中国医疗器械信息,2021,27(22):112-114.
- [2] 丁双双,周婷.CT 与超声检查在急诊闭合性腹部创伤中的诊断价值[J].实用医学影像杂志,2021,22(03):262-265.
- [3] 王莉君,谭炼,应丽英,等.床旁超声在急性腹部闭合性损伤诊断中的应用[J].现代实用医学,2021,33(02):252-253.
- [4] 赖景凤,陈德源,龚英伟.便携式超声创伤重点评估检查对急诊腹部闭合性损伤患者的诊断价值[J].中国现代医生,2020,58(32):110-113.
- [5] 徐良志,秦照权,陈月桂,等.创伤重点超声评估法在胸腹部创伤急诊中的应用研究[J].影像研究与医学应用,2020,4(06):20-21.