

# 腹部创伤的 CT 诊断及其临床效果观察

谭建有

海南省东方市中医院 海南 东方 572600

**【摘要】**目的: 研究分析对腹部创伤患者实施 CT 诊断的临床价值。方法: 收集发生腹部创伤的患者相关资料作为研究对象, 并实施回顾性分析, 共计 100 例, 所有研究对象均接受手术治疗, 在手术前为患者实施 CT 诊断, 将诊断结果与手术结果进行对比, 判断 CT 诊断腹部创伤患者患病情况的准确率。**结果:** 与手术结果相比, CT 诊断结果不存在显著差异 ( $p > 0.05$ )。**结论:** 腹部创伤患者在接受诊断时, 医护人员为其实施 CT 诊断可以获取较为准确的诊断结果, 为达到提高临床治疗效果提供参考。

**【关键词】**: 腹部创伤; CT 诊断; 临床效果

## CT Diagnosis of Abdominal Trauma and Its Clinical Outcome

Jianyou Tan

Hainan Dongfang City Hospital of Traditional Chinese Medicine, Hainan Dongfang 572600

**Abstract:** Objective: To analyze the clinical value of CT diagnosis in patients with abdominal trauma. Methods: Relevant data of patients with abdominal trauma were collected as research subjects, and retrospective analysis was conducted. All 100 patients received surgical treatment. CT diagnosis was performed before surgery, and the diagnostic results were compared to determine the accuracy of CT diagnosis of patients with abdominal trauma. Results: There was no significant difference in CT diagnosis compared to surgical results ( $p > 0.05$ ). Conclusion: When the abdominal trauma patients receive the diagnosis, the medical staff can obtain the more accurate diagnosis results for their CT diagnosis, and provide a reference for improving the clinical treatment effect.

**Keywords:** Abdominal trauma; CT diagnosis; Clinical effect

近年来, 随着建筑业和交通运输业的迅速发展, 人们的腹部创伤的发生概率也日益增多。在临床上, 腹部创伤已经成为创伤性类型中比较常见的类型之一, 并且腹部创伤发生后一般病情会比较严重。根据调查数据, 我国死亡人群中, 由于创伤而发生死亡的患者中, 有一成的患者是属于腹部创伤患者。这是由于腹部是人体重要器官所在地, 一旦受到损伤, 就会对内脏器官产生严重的损伤, 直接威胁到病人的生命。因此, 对于腹部创伤病人要及时、有效地进行处理。在进行治疗之前, 必须要仔细地检查病人的身体, 确定病人的身体状况, 这样才可以针对病人的身体状况作出相应的处理, 从而拯救病人的性命。在急诊腹部外伤病人中, 通过影像学检查, 不但能明确外伤的位置, 而且能判断内脏的损伤程度, 但是目前临床上对于如何选择影像学检查并没有一个统一的标准<sup>[1-2]</sup>。CT 检查是胸腹损伤最常见的检查手段之一, 因其扫描速度快、影像学全面等优点而受到医生和病人的重视。本论文主要目的在于研究运用 CT 技术诊断腹部创伤的临床疗效。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本研究以公正性与公开性为基础, 研究开展之前, 患者需完全理解研究流程, 并同意研究流程, 方可开展研究。本次实验在 2022 年 4 月 -2023 年 4 月期间选取 100 例研究对象, 统计全部研究对象的基本资料患者的年龄集中在 21-72 岁之间, 平均年龄为 (46.10±5.09) 岁, 从发病到入院的平均用时为 (2.35±0.51) h, 对于致伤原因, 主要包括交通事故、重物砸伤、打击伤以及锐器伤四类, 分别有 58 例、

21 例、14 例、7 例。

纳入标准: (1) 全部病人都属于腹部创伤, 并且达到了 CT 诊断和手术治疗的执行标准; (2) 所有病人的数据都是正确和完整; (3) 病人的认知功能没有异常。

排除标准: (1) 患者属于妊娠期或者哺乳期女性; (2) 患有传染性疾病的病人; (3) 在接受实验的过程中, 患者的遵从性较差, 不能很好地配合完成实验; (4) 在试验期间, 病人对所用药物有过敏性反应。

#### 1.2 方法

CT 诊断: 使用的仪器为 64 排螺旋 CT, 在进行检测之前, 需要将各层之间的距离和层厚调节到 5 mm 至 10 mm, 检查具体操作如下: 首先, 要根据病人的伤势, 将病人的姿势调整到正确的位置, 最好是保持仰卧位。再向其静脉团注适量的造影剂, 以每秒 3.5 ml 的速度进行注射。其次, 在常规的平扫基础上, 行 CT 增强检查。必须从隔膜顶部到肾脏下极进行扫描, 若外伤较重, 还必须在病人的腹部做一次完整的扫描。最后, 对采集到的病人信息进行综合分析, 确定病人有没有内脏损伤, 并观察病人有没有腹水、腹气等问题。此外, 对于检查结果, 请两位影像专家认真研读, 以达成共识。

#### 1.3 观察指标

在外科治疗之前, 利用 CT 技术对病人的病情作出判断, 并与手术结果进行对照, 符合的就是正确的, 不符合的就是错误的。与此同时, 对病人内脏损害的检出具体情况进行统计。

#### 1.4 统计学分析

选择了 SPSS20.0 的统计软件, 可以采用两种方法进行处理, 对于计数型的数据, 也就是  $n(\%)$ , 进行了  $X^2$  型的结果分析; 对于计量性的数据, 也就是  $(x \pm s)$ , 配合进行  $t$  数据的分析。两组间比较均存在  $P$  值, 当  $P$  值  $< 0.05$  时, 为有显著性差异。

表 1: 手术治疗和 CT 诊断结果统计表  $[n(\%)]$

组别	例数	准确	错误
研究组	100	96 (96.00)	4 (4.00)
对照组	100	100 (100.00)	0 (0.00)
$X^2$ 值	-	1.569	
$p$ 值	-	$> 0.05$	

### 2.2 统计 CT 诊断患者脏器损伤情况

在接受诊断的 100 例研究对象中, 脾损伤、胃肠道以及肠系膜损伤、肝损伤、肾挫伤、横膈损伤、膀胱损伤、胰腺损伤患者分别占比 45.00%、19.00%、15.00%、15.00%、3.00%、2.00%、1.00%。

## 3 讨论

伴随着我国社会经济的快速发展, 人们的物质生活水平比起以前有了很大的提高, 这就导致了私家车的数量大幅度增加, 从而导致了交通事故的发生, 并且, 在交通事故中很容易造成腹部损伤。腹部损伤被归属于紧急损伤的范围, 在确诊后, 要及时地为患者实施对症治疗, 防止病情恶化。因为腹部外伤病人的情况比较复杂, 而且病情发展比较快, 如果不能及时、有效地处理病人, 很容易造成病人失血过多, 严重的还会引起病人休克、死亡, 从而直接危及病人的生命。有数据表明, 在外伤病人中, 腹部创伤病人只占总病人的 0.5%—4%, 但病人的死亡率却很高, 约为 10%。因此, 腹部创伤的风险是很高的, 必须采取有效的治疗手段, 才能避免造成严重的后果。在患者发生腹部创伤之后, 若损伤仅限于腹壁部, 一般不会引起严重后果<sup>[3]</sup>。然而, 如果内脏也随之出现明显损伤, 则患者主要表现为便血、腹痛、恶心、呕吐等, 严重时可引起大出血, 危及生命。在接到病人之后, 必须在最短的时间内诊断出病人, 否则光靠看病人的腹部情况, 很难确定病人的病情, 特别是有没有内脏损伤。为了解决这个问题, 必须通过影像学技术来对病人进行检查, 传统的影像学方法是 B 超, 它的优点是不会对病人造成伤害, 而且比较容易, 可以全面地观察病人的肝脏、胆囊、脾脏等腹部脏器是否发生损伤<sup>[4]</sup>。但是, 随着 B 超技术在临床上的使用, 出现了一些问题。特别是在进行检查的时候, 所获得的影像质量不高, 很容易造成漏诊等问题, 这将严重影响到病人的治疗结果, 进而引发医患纠纷。

随着 CT 诊断技术在临床上的应用, 使 CT 在腹部外伤的诊断中具有更好的优势。该诊断方式可快速、准确地得到病人的诊断, 并可为病人的治疗提供可靠的影像数据<sup>[5]</sup>。与 CT 检查相符合的症状如下: 第一, 患者在发病后, 尽管腹壁没有发生明显的外伤, 患者的血流动力学等体征指标依然处于比较稳定的状态, 但患者仍有可能出现腹内脏器损伤; 第二, 若病人的腹部受到了严重的利器创伤, 虽然情况还算稳定, 但还是要继续留院观察; 第三, 病人可以进行非手术治疗, 但必须对病人的腹部进行动态地观察; 第四, 病人的腹部特点很明显, 但是不能准确地收集到病

## 2 结果

### 2.1 比较手术治疗和 CT 诊断结果的差异

与手术结果相比, CT 诊断结果不存在显著差异 ( $p > 0.05$ )。具体如下表 1 所示:

人的病历, 而且不能确定病人的具体情况<sup>[6]</sup>。在对病人进行检查时, 要保持病人的生命体征平稳, 同时要根据病人的病史和 CT 检查的结果, 做出正确的处理。在对腹部创伤患者实施 CT 检查时, 一般具有操作简单, 对病人身体伤害小, 精确度高等优点, 特别是 20 秒内确诊, 并且可以获得病灶部位更加清晰的图像<sup>[7]</sup>, 通过以上分析, 可以帮助我们正确判断病人情况, 从而做出正确的诊断和治疗, 减轻病人的痛苦。

本次研究结果也提供了佐证: 将 CT 诊断与手术治疗结果进行比较, 对比无显著差异 ( $P > 0.05$ )。在选取的 100 例研究对象中, 只有 4 例患者的诊断结果与实际情况不一致。这是由于病人本身有血管损伤, 且合并有严重的多发伤, 从而造成了对病人的误诊。在腹部损伤患者中, 脾损伤、胃肠道以及肠系膜损伤、肝损伤、肾挫伤、横膈损伤、膀胱损伤、胰腺损伤患者分别有 45 例、19 例、15 例、15 例、3 例、2 例、1 例。可见, 脾脏损伤是最易受损害的器官, CT 检查对脾脏损伤的诊断正确率最高。肝损伤也是一种比较常见的腹部外伤, 该类损伤的发病率较高, 对病人进行 CT 检查, 可以更好地了解病人的肝脏损伤情况, 从而可以更好地对病人进行有针对性的治疗。在肝包膜完好的情况下, 可采用非手术治疗。当病变面积很大时, 必须通过手术来处理。

对取得以上研究结论的原因进行分析, 主要是由于在为腹部创伤患者实施 CT 诊断时, 脾脏损伤患者的临床特征最为显著。一般患者会表现为: 患者出现明显的包膜下出血症状, 伴随发生不规则密度。患者的脾脏边缘部位会存在高、低以及混杂密度影。在增强检查中, 可以看到增强后不强的情况, 特别是在包膜间, 但在脾脏边缘出血区却可以看到增强后不强化。若有脾包膜破裂, 增强扫描可显示有腹水出血, 并伴有脾包膜裂隙。对于腹部外伤, 大多数病人在诊断后, 都会选择手术<sup>[8]</sup>。对于伤情比较轻微的患者, 可以采取保守治疗, 然后利用 CT 技术对病人进行仔细地检查, 从而可以及时地发现病人的器官损害。然而, 如果只是单纯的 CT 平扫或 CT 增强扫描, 有可能会漏诊的情况, 所以要引起临床上的高度重视。在本研究中, 由于选择的样本数量较少, 在 CT 诊断的价值上也有一些局限, 因此, 要想更好地肯定 CT 诊断的作用, 就必须主动地扩大样本, 进行更多的研究, 从而进一步肯定 CT 诊断的价值和作用。要知道, 腹部创伤病人发病后, 很容易发生腹腔后腔或腔内出血, 当腹内血量超过中量时, 多考虑内脏损伤。有些病人虽然没有内脏损伤, 但是腹部

还是会有少量的积血,所以在治疗的时候要根据病人的腹部出血量来制定相应的治疗方案。另外,如果病人有腹主动脉或分支血管的损伤,不但会引起腹膜后腔出血,还会引起肾脏损伤,要引起重视<sup>[9]</sup>。与此同时,要想使CT诊断对病人的诊断更加准确,并且能够更好地拯救病人的生命,就必须遵循操作规范,按照正确的要求为患者实施诊断的完成对患者的检查。若有空腔器官损害,应同时检查耻骨联合。另外,有数据表明,在CT检查过程中,若能得到病人的积极配合,可以达到更好的检查效果。尤其是在对病人进行检查的时候,告诉病人停止呼吸,完成屏气的扫描,这样就能有效地判断病人的内脏有没有受损。对于外伤比较严重的,在检查时病人已经昏迷,或者病人不能很好地配合,可以给病人注射少量的镇静剂,然后再进行检查,这样就可以避免运动伪影的出现,获得更精确的效果。平扫时,若发现有脏器破裂,应及时进行增强扫描,以防止等密度出血,确保诊断的正确性。在获得患者的检查图像之后,要对其展开仔细的观察,尤其是要重视细微的征象,及时发现患者存在的危险征兆。尤其是要注意对病人的脾脏图像进行观察,当脾脏影响不均匀时,要注意观察病人的左肾前筋膜的状况,看有没有增厚,如果有,说明病人有迟发性脾破裂的问题,要进行重点观察,及时发现危险信号。

综上所述,对腹部创伤病人实施CT诊断能够让临床医师事先对病人的具体创伤程度以及创伤类型有所了解,对病人后期治疗有很大的帮助,是一种值得推广和参考的方法。

### 参考文献

[1] 林安源,黄伟彪,杨伯郁,等.DR和螺旋CT在急诊胸腹部创伤中的临床诊断效果及应用价值分析[J].影像研究与医学应用,2019,3(17):196-197.

[2] 胡妙仙,谢红燕,朱海飞,等.急诊外科胸腹部创伤手术后切口感染的病原菌分布及相关危险因素分析[J].中华医院感染学杂志,2017,27(1):128-131.

[3] 刘德林,黄斌,孙希希,孔梓祥.人工腹水辅助超声引导下经皮微波消融治疗邻近横膈肝癌的应用价值[J].中华医学超声杂志:电子版,2020,17(8):776-781.

[4] 刘德林,黄斌,孙希希,等.人工腹水辅助超声引导下经皮微波消融治疗邻近横膈肝癌的应用价值[J].中华医学超声杂志:电子版,2020,17(8):776-781.

[5] 郑东明,黄训,陈文瑞,等.DR和螺旋CT在急诊胸腹部创伤中的临床诊断效果及应用效果观察[J].心电图杂志:电子版,2018,7(3):68-69.

[6] 张芸芸.三维超声多普勒焯流及焯影成像技术诊断卵巢肿瘤对敏感性及诊断准确率的价值[J].中文科技期刊数据库(引文版)医药卫生,2021(9):0187-0187.

[7] 徐妍,王元元,潘丽花,等.四肢创伤性骨折患者术后锻炼依从性与自我效能及应对方式的关系研究[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2021(12):0338-0339.

[8] 程少杰.急诊腹部CT对于急性闭合性腹部损伤所致腹膜后血肿诊断价值的研究[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(34):130-130.

[9] 吴伟锋,郝崇志.多层螺旋CT三维重建成像与DR胸片在胸腹闭合性损伤患者诊治中的指导意义[J].影像研究与医学应用,2020,4(14):54-56.