

相对平稳,忌大起大落。适当应用强心利尿剂。

建立通畅的静脉通道,既要尽量避开有创面部位、易受压部位,又要考虑年龄因素,以免置管失败。腹股沟处置管易引起感染,一般选用上臂头静脉。但对于二周岁以下者,该部位应慎用,因静脉管腔太小,可能置管失败,即使置管亦不能保证通畅补液。同时应做好静脉管道护理,尽量延长置管时间,因大面积烫伤患者可供穿刺的静脉有限。

休克早期或伴严重腹胀患者,忌俯卧位,以免胃内容物返流引起窒息,应暂时禁食或仅进食少许流质。我们曾遇一患者在俯卧位时,因胃内容物返流,被苹果碎片阻塞呼吸道而窒息死亡,教训惨痛。卧烧伤悬浮床不需俯卧,可避免此类事情发生。

治疗过程中要尽量保持双下肢外展位及髋关节、膝关节伸直位,可选用小夹板或热塑夹板固定,结合抗瘢痕药物口服外涂及应用压力疗法,一直坚持至创面愈合后半年以上,可有效地对抗瘢痕挛缩,减轻关节畸形。

对II度创面为主,含小面积III度创面的,采取待II度创面愈合后手术植皮;但对大面积III度创面尤其合并痂下感染者,采取早期或急诊手术切痂植皮<sup>[2]</sup>。跌坐式烫伤创面多为II度创面,早期削痂深浅难于把握,但如合并严重休克或感

染,创面易加深为III度。本组有5例患儿,因院外处理不当,创面严重感染加深为III度,保守治疗无法控制病情,遂急诊行切痂植皮术,一次性切痂面积达30%~60%TBSA(平均44.5%),均获成功。而关节部位移植大张自体中厚皮片,可减轻瘢痕挛缩,保护关节功能。

本组均无呼吸道吸入性烧伤,但合并肺部感染率高达23%(99/435)。分析其原因,一是受凉引发呼吸道感染发展而来;二是休克期输液不当引起左心衰肺水肿后发生。因此除把握好输液速度,适当强心利尿外,做好保温工作十分重要,尤其在寒冷季节。利用灯照或热风机,必要时加空凋器,使室温保持在32~35℃,清创换药时,消毒液、清洗液适当加温,避免受凉感冒。适时加用抗病毒药物,增强免疫力药物。对合并肺部感染者,应积极治疗,以免感染进一步扩散。

参考文献:

- [1] 何 国. 跌坐式烫伤的致伤原因、特点及预防[J]. 中华烧伤杂志, 2000, 16(2): 128.
- [2] 陈 璧. 深度烧伤创面早期处理及促进创面修复的进展[J]. 中华烧伤杂志, 2001, 17(1): 8.

(编辑 张思健)

## 急性闭合性腹部外伤的螺旋CT征象及价值

陈 涛, 欧阳瑞英, 黄慧玲, 潘爱珍, 朱新进, 甘 毅

(佛山市第一人民医院影像科, 广东 佛山 528000)

**摘要:**【目的】探讨螺旋CT检查对急性闭合性腹部外伤的诊断价值,进一步提高急性腹部外伤的诊断水平。【方法】回顾分析160例急性闭合性腹部外伤患者的急诊CT征象。【结果】急性闭合性腹部外伤主要累及脾、肝、肾、胰等,其急诊CT扫描征象主要有:①实质内条片状等/低密度阴影;②或伴实质内片状高密度出血灶;③实质内血肿;④包膜下血肿;⑤腹腔积血。【结论】螺旋CT检查对急性闭合性腹部外伤具有敏感、可靠、检出率高、无创伤的特点,能给临床提供及时、准确的信息,为临床确定治疗方案提供依据,为患者争取治疗时机。

**关键词:** 急性闭合性腹部外伤; 诊断; 螺旋CT

中图分类号: R 文献标识码: A 文章编号: 1000-257X(2002)5S-0121-03

近年来,急性闭合性腹部外伤的病人发病率有所上升,螺旋CT的检查,对提高急性腹部外伤的正确诊断率,具有非常重要的作用,因此特收集本院2000年1月至2002年6月收治的160例急性闭合性腹部外伤患者的急诊螺旋CT扫描资料,总结分析,现报告如下。

### 1 资料与方法

收集近年来本院收治的160例急性闭合性腹部外伤患者的急诊螺旋CT扫描资料,其中,男126例,女34例,年龄3~68岁,平均32.5岁。急诊时主要表现为腹部疼痛、反跳痛、眩晕、面色苍白、低血压、心率快、呼吸急促、休克、腹部移动性浊音等。

检查使用Siemens Plus4螺旋CT机,常规仰卧位横断面扫描,层厚10mm,层距10mm,扫描范围由膈肌上方至盆腔

上缘。96例仅做了普通平扫,64例做了平扫加增强扫描。增强扫描选用进口非离子造影剂欧乃派克,右肘静脉注射。

### 2 结 果

脾损伤88例,肝损伤60例,肾损伤30例,胰损伤6例,其他损伤3例。部分患者同时两个或以上器官受累。

#### 2.1 脾损伤

88例脾损伤中,脾挫伤36例,平扫:脾实质内条、片状低或等密度灶,可局限于脾内,亦可延申至脾外缘;增强:脾实质不均匀强化,可见条、片状低密度灶,边缘模糊;脾撕裂伤24例,平扫:贯穿脾实质的横行条带状或不规则的低或等密度灶,有时可伴有斑点状略高密度影及腹腔积血征象;增强:脾的连续性丧失,甚至表现为分离、碎裂,脾的边缘欠清;脾内血肿18例,平扫:类圆形等或稍高密度影;增强:与明显

收稿日期: 2002-07-02

作者简介: 陈 涛(1965-),男,广东南海人,主治医师。

©1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

强化之脾实质形成对比,呈低密度灶;脾包膜下血肿 30 例,平扫:脾外缘新月形等或高密度影;增强:新月形阴影无强化,与脾实质分界明显。其中 12 例脾内血肿和 23 例包膜下血肿与脾挫伤、脾撕裂伤并发。

## 2.2 肝损伤

60 例肝损伤患者,肝挫裂伤 18 例(图 1),平扫表现为肝实质条片状低密度灶或混杂密度灶,边缘模糊;增强扫描无强化;肝撕裂伤 12 例,表现为放射样条状低密度灶,无强化,部分可合并斑片状出血灶;肝内血肿 6 例,平扫表现为实质内等或稍高密度的类圆形阴影,无强化,增强扫描表现为低密度灶。肝包膜下血肿 40 例,平扫表现为肝外缘新月形或

梭形的等或稍低密度灶,密度略高于腹水,增强扫描无强化,与强化之肝实质分界清晰。

## 2.3 肾损伤

肾损伤 34 例,其中肾挫伤 22 例,平扫见肾影增大,肾实质密度减低,可见斑点状出血灶;增强扫描见肾实质不均匀强化,挫伤之肾组织及出血灶呈低密度灶;肾撕裂伤 12 例,平扫见肾轮廓不整,实质内线样低密度阴影,可见高密度之出血灶,严重时呈碎裂状,常合并肾旁血肿和肾内血肿;增强扫描肾实质不均匀强化,撕断的肾块不强化,梗塞灶不强化,部分病例可见造影剂向肾外泄漏,肾旁血肿和肾内血肿呈低密度灶(图 2)。

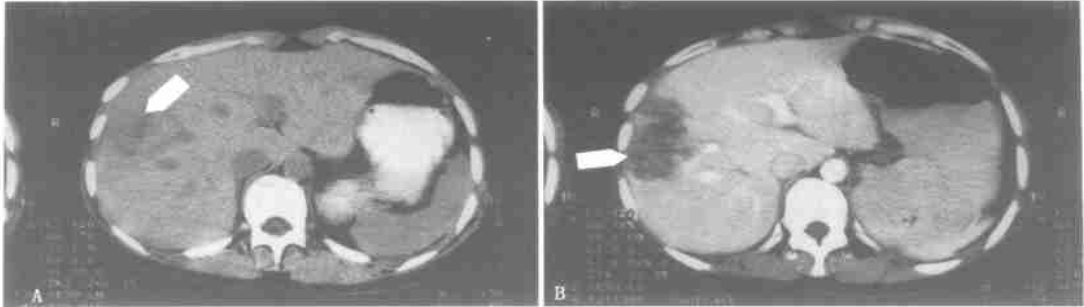


图 1 肝挫裂伤

A: 平扫,挫伤灶(粗箭)表现为片状低密度灶;B: 增强,挫伤灶不强化,与正常强化之肝实质分界清晰

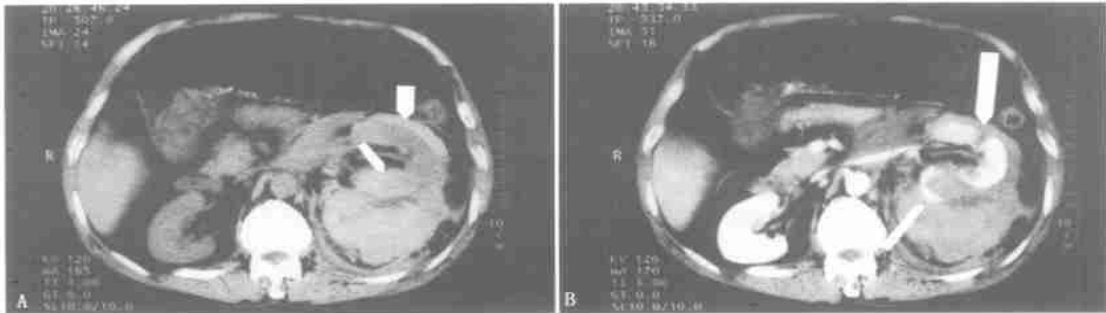


图 2 肾撕裂伤

A: 平扫,肾内血肿(短细箭)、肾包膜下血肿(短粗箭)及肾旁血肿均呈稍高密度;B: 增强扫描见造影剂(长细箭)向肾外泄漏,撕裂部(长粗箭)组织及肾内血肿不强化呈低密度灶

## 2.4 胰损伤

胰损伤 6 例。4 例见胰腺组织肿胀,轮廓模糊,其中 1 例胰体区见血肿形成。2 例急诊检查时仅做了平扫,胰腺未见异常 CT 征象,仅见脾损伤,术中探查发现胰损伤。

## 2.5 其他损伤

膈肌损伤 1 例,表现为急性膈疝,胃和肠管疝入左侧胸腔;肠损伤 1 例,CT 扫描见胰下游离气体,探查发现小肠穿孔;腰大肌损伤 1 例,表现为受累腰大肌肿胀、边界模糊。

## 3 讨论

腹部损伤分为开放性损伤和闭合性损伤两大类。闭合性损伤以往多采用较快捷和经济的检查方法,如 X 线平片、B 超等,但临床作用有限。腹部外伤患者的病情多较重,损伤体表无伤口,要确诊是否有内脏损伤有时很困难,容易贻误抢救时机,导致严重后果。目前,由于螺旋 CT 的广泛应

用,扫描速度明显提高,使得其对急性闭合性腹部外伤患者的检查的优越性得以实现。因其快速、准确、无创伤的特点,使得螺旋 CT 越来越成为急性闭合性腹部外伤患者的检查常规<sup>[1-3]</sup>。

绝大部分腹部闭合性外伤是由于钝性暴力引起的,常见有坠落、暴力、车祸、挤压等,常见内脏损伤包括脾、肝、肾等,胰、膈、消化道等损伤相对较少。脾脏富含血管,质地脆弱,是腹部闭合性损伤最常见的损伤器官,其发生率约占腹部内脏损伤的 40%~50%。根据范围,脾脏破裂分为中央型破裂、被膜下破裂和真性破裂。临床所见绝大部分为真性破裂。依 CT 所见分为脾挫伤、撕裂伤、脾内血肿、包膜下血肿等。其中,脾挫伤和撕裂伤多见于真性破裂,包膜下血肿见于被膜下破裂,脾内血肿见于中央型破裂。在脾脏损伤中,以上表现多复合存在,少数单一存在。本组 12 例脾内血肿和 23 例包膜下血肿以 2 种形式同时出现,6 例脾内血肿和 7

例包膜下血肿单独出现。脾内血肿和包膜下血肿在急性期表现为等或略高密度影, CT 平扫时易漏诊, 增强扫描血肿不强化, 与明显强化之脾实质形成鲜明对比, 明确诊断。部分病例平扫仅表现为脾周血肿, 而脾实质损伤未能显示, CT 增强扫描显示较小的或较隐蔽的脾实质损伤。对于仅表现为脾周血肿的腹部外伤患者, 只有排除了脾损伤后, 才能推断血肿是否由邻近器官损伤所引起。

肝脏是仅次于脾脏的腹部闭合性外伤最常累及的实质性脏器, 包括挫伤、撕裂伤、肝内血肿、包膜下血肿等。急性肝脏损伤的 CT 表现与脾损伤大致相似, 增强扫描有利于平扫阴性者损伤灶的检出, 有利于显示损伤类型、部位和范围, 尤其是显示损伤肝组织的血供改变。童广胜等<sup>[3]</sup>认为, 受损肝组织血供良好者, 采用保守治疗效果较好, 反之, 血供不佳者, 则保守治疗效果差。因此, 对肝脏损伤患者应尽可能进行螺旋 CT 增强扫描, 了解其血供情况, 为临床确定治疗方案提供依据。

肾、胰损伤在急性腹部闭合性外伤相对较少, 临床表现亦多较隐蔽, 常规检查不易确诊。本组肾、胰损伤共 40 例, 其中 16 例伴随脾或肝损伤, 24 例为肾或胰单发, 临床或者表现为脾、肝损伤的症状, 或者仅表现为腹痛。24 例肾或胰

单发患者的常规 X 线、B 超检查均为阴性, 急诊 CT 检查确诊肾或胰损伤。轻度肾、胰损伤表现为器官体积增大。平扫密度减低, 边缘模糊; 严重损伤时可见轮廓不规则, 实质内可见出血灶; 部分肾损伤平扫仅表现为肾周血肿或肾包膜下血肿, 增强扫描血肿不强化, 肾实质明显强化, 有助于显示肾实质损伤情况。

综上所述, 螺旋 CT 扫描对急性腹部闭合性外伤所致的脾、肝、肾、胰等损伤具有敏感性、特异性, 且能进一步估计损伤的程度, 指导临床制定合适的治疗方案及估计病人的预后。

参考文献:

[1] 许达生, 陈君禄, 黄兆民, 等. 临床 CT 诊断学—CT 诊断要点、少见征象与误诊分析[M]. 广州: 广东科技出版社, 1998. 260 ~ 261.  
 [2] 陈星荣, 沈天真, 段承祥, 等. 全身 CT 和 MRI[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1994. 525 ~ 657.  
 [3] 童广胜, 马建华. 肝脾外伤破裂的 CT 分析(附 39 例报告)[J]. 中国医学影像学技术, 2001, 17(3): 248.

(编辑 张思健)

## 外周血 CK-20 mRNA 表达在膀胱癌微转移灶的临床意义

钟惟德, 胡建波, 蔡岳斌, 魏鸿蒿, 高劲松, 刘健康, 刘洁珍, 曾广翘

(广州市第一人民医院泌尿外科, 广东 广州 510180)

**摘要:**【目的】研究膀胱癌微转移的情况及临床意义。【方法】以细胞角蛋白 20(Cyokeratin ck-20)表达逆转录多聚酶链反应(RT-PCR)检查 91 例膀胱癌微转移灶。【结果】CK-20 mRNA 阳性率为 41%, 其中证实有转移的 20 例中 17 例阳性(85%), 发现无淋巴结转移的 I—II 期患者行 TURBT 术后 15 个月 2 例复发者 CK-20 mRNA 均表达阳性; 25 例健康对照组均为阴性。【结论】外周血 CK-20 mRNA 检测能提高微转移灶的检出率, 对判断患者预后, 指导术后辅助治疗有重要意义。

**关键词:** 膀胱癌; 角蛋白类; 聚合酶链反应; 微转移

中图分类号: R737.14 文献标识码: A 文章编号: 1000-275X(2002)5S-0123-02

膀胱癌是泌尿系最常见的恶性肿瘤, 其转移途径主要为血行性扩散, 故早期发现膀胱癌患者外周血是否有癌细胞, 可以提高肿瘤转移灶的早期检出率<sup>[1]</sup>, 降低死亡率, 将使部分组织学无淋巴结转移的患者中具有高度复发和转移倾向得到及时治疗<sup>[2]</sup>。细胞角蛋白(cyokeratin, CK)是分布于上皮细胞中间纤维, 由于癌细胞大多保留起源细胞 CK 类型, 由此便可通过测定 CK 来决定癌细胞起源。我们使用细胞角蛋白 20(cyokeratin20, CK-20)的逆转录-聚合酶链反应(reverse-transcription polymerase chain reaction, RT-PCR)方法, 检测膀胱癌患者外周血微转移情况, 探讨其与预后关系。

### 1 材料与方方法

#### 1.1 检测对象

膀胱癌 91 例, 男 64 例, 女 27 例, 年龄 45 ~ 76 岁。平均 56.5 岁, 符合 1990 年《中国常见恶性肿瘤诊治规范》原发性

膀胱癌诊断标准。其中临床确诊膀胱以外器官转移 18 例, 12 例广泛腹膜转移, 17 例盆腔转移。所有病例均为我市 5 所医院(广州市第一人民医院, 广州医学院第二附属医院, 广州军区总医院, 广州市第二人民医院, 解放军 157 医院)1998 ~ 2000 年住院病人。正常对照组 25 例, 男 16 例, 女 9 例, 年龄 33 ~ 60 岁, 平均 48.5 岁, 均为本院医护人员。

#### 1.2 标本收集

取受检查新鲜外周血标本 8 mL, 血液标本以枸橼酸钠 0.2 g/L 抗凝低温保存, 迅速送检(1 h 内), 取术中 21 例手术切除膀胱癌组织于细胞保存液中同时低温保存送检。

#### 1.3 细胞 RNA 制备

以淋巴细胞分离液分离单个有核白细胞, 按操作说明提取白细胞总 RNA。用 10 mg/L 琼脂糖凝胶电泳鉴定 RNA 质量。

收稿日期: 2002-07-01

作者简介: 钟惟德(1968—), 男, 福建厦门人, 副教授。