



• 影像检验 •

腹部多排螺旋 CT 重建技术在急腹症诊断中的价值

黄建华 (临武县人民医院 湖南郴州 424300)

摘要:目的 对于多排螺旋CT重建技术应用在急腹症的影像诊断当中的价值进行必要的分析。**方法** 选取急腹症患者682例作为研究对象,患者全部接受螺旋CT重建影像诊断,统计所有患者多排螺旋CT检查的结果,结合B超检查结果以及腹部平片的相关检查结果、病理检查的相关结果作出确诊,作出多排螺旋CT重建技术与急腹症的影像诊断展开相关性分析。**结果** 对于所有患者进行临床诊治以及相关病理检查发现其中82例患者确诊为阑尾炎、60例患者确诊为急性胰腺炎、70例患者确诊为泌尿系统结石、120例患者确诊为胆囊炎、70例患者确诊为肠梗阻,其余的280例患者则为其他疾病患者。所有患者经过CT检查,检查准确率达到98.24%,只有12例患者被误诊,整体差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 采用多排螺旋CT重建技术进行急腹症患者的影像诊断本身具有很高的准确率值得进行进一步的临床推广。

关键词: 多排螺旋CT 急腹症 检查 重建技术

中图分类号: R656.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2017)12-244-02

在临床上急腹症是指患者的腹腔、脏器、盆腔以及腹膜后组织产生病理性的相关变化,最终导致患者产生腹部为主的主要体征以及症状,另外患者还有可能产生多种综合征,主要包括:溃疡病急穿孔以及阑尾炎等相关症状。在临床上患者主要表现为腹部呈现出不同程度的疼痛,如果严重甚至有可能出现腹部的出血以及肠梗阻等相关的状况,临床上进行急腹症的诊断主要依靠CT和B超检查,文章以本院就诊并且采用多排螺旋CT重建技术在急腹症的影像诊断当中的相关意义展开相关性分析^[1]。

1 基本资料及方法

1.1 基本资料

所有选取的患者均为自2015年1月~2017年4月间在我院治疗的急腹症患者,所有患者在入院之后均采用多排螺旋CT重建以及B超、腹部平片等相关检查。所有的682例患者当中有男性患者402例,女性患者280例,患者的年龄从21岁~47岁不等,平均年龄为 (33.74 ± 4.75) 岁。其中有282例患者因为呕吐或者恶心等相关症状入院,另有180例患者因为发热症状入院,220例患者因为腹泻及其它症状入院,所有患者均有不同程度腹痛。(详见表1)排除患者本身具有较为严重的肝肾功能障碍、多器官病变患者、未签署同意书以及存在意识障碍的患者则予以排除^[2]。

表1: 患者入院除腹痛外症状情况表(例)

入院时症状	恶心、呕吐	发热	腹泻及其它
例数	282	180	220

1.2 方法

本次检查的所有患者在入院之后均接受了多排的螺旋CT检查,并且全部进行薄层CT的重建。由于所有患者的病情存在不同,因此对于临床初诊结石、胰腺炎等行CT平扫检查,而对于在临床初诊为血管栓塞、主动脉瘤以及相关腹部肿瘤的患者则行平扫+增强CT扫描,对于在临床上初诊消化道梗阻、占位则在扫描前进行造影剂(碘水)的口服^[3]。本次临床研究采用GE16层螺旋CT扫描机来进行,所有的患者都进行全腹部的平扫,扫描层的厚度以及间距均设置为1.25mm,重建层的厚度设置为3mm,扫描参数设置为120kv,250~300mA,扫描范围上界包括膈顶,下界包括耻骨联合下5cm。另外,275例患者加扫了全腹增强扫描,采用碘海醇300/1瓶来作为扫描的非离子对比剂,注射药量为80~90ml,按照每秒3~4ml的速率采用高压注射器从患者的肘静脉进行注射。18~30s为动脉期,50~60s则为门静脉期,其中101例患者加扫了120~180平衡期和5分钟~7分钟延时期。完成以上的操作之后,医生利用机器自带的ADW工作站对于病变部位以及周围的相关结构的关系来进行充分显示,以常规轴位技术、MIP(最小密度投影)以及MRP(多平面重建)、CPR(曲面重建)来进行重建观察进一步分析诊断^[4-6]。

1.3 评定标准

患者全部接受多排螺旋CT重建影像诊断,对于所有患者多排螺旋CT检查的结果与B超检查结果以及腹部平片的相关检查结果、病

理检查的相关结果进行对比分析,确定最终临床诊断。

2 结果

对于682例患者进行临床诊治以及相关病理检查发现,多排螺旋CT诊断的准确率达到98.24%,只有12例患者被误诊,整体差异不具有统计学意义($P > 0.05$),详见表2。

表2: 多排螺旋CT与最终病例检查对照表(例,%)

诊断结果	多排螺旋CT(例)	病理确诊(例)	准确率
阑尾炎	82	80	97.78
急性胰腺炎	60	60	100
泌尿系统结石	70	70	100
胆囊炎	120	120	100
肠梗阻	70	70	100
其他	280	270	96.43
合计	682	670	98.24

3 讨论

临床上与急腹症相关的疾病具有很多的类型,常见的急腹症包括:急性阑尾炎、溃疡病急性穿孔、急性肠梗阻、急性胆道感染及胆结石、急性胰腺炎、腹部外伤、泌尿系结石及宫外孕破裂等。在临床上急腹症引发的原因也包括很多种,空腔器官穿孔、梗阻、腹部出血以及炎症、感染、急性病毒性肝炎以及其他类型的特异性感染。目前,急腹症的主要临床表现为不同程度的腹部疼痛。在临床上急性阑尾炎是一种外科较为常见的多发的疾病,患者通常的症状为阑尾处压痛以及右下部的腹痛,另外一部分的患者同时还有可能伴有呕吐以及恶心等相关的症状。检查急腹症临床可以通过进行既往病史的询问以及对于患者进行体格检查等方式来进行初诊,但是由于患者自身的临床表现相对较为复杂并且具有合并其他相关疾病的可能性,因此很难进行疾病的鉴别诊断^[7-8]。急腹症的确诊主要还是依靠病史询问、准确全面的体格检查和必要的辅助检查,其中影像类检查包括立位腹平片、B超、CT、MR,各种检查都有优缺点,如立位腹平片密度分辨率低,漏诊率高;B超与操作者手法关系过于密切、无客观标准图像、受肠气干扰较大等原因明显受限;横断面CT的空间分辨率较低,患者腹部情况复杂时,很难区分病灶浸润情况;MRI不适用于急诊,检查时间长,对患者呼吸配合要求高等原因,很难针对同时合并存在多种疾病的患者做出准确的判断。通过对682例患者进行临床诊治以及相关病理检查发现多排螺旋CT检查重建技术准确率达到98.24%,只有12例患者被误诊,整体差异不具有统计学意义($P > 0.05$)。

综上所述,采用多排螺旋CT重建技术进行急腹症患者的影像诊断本身具有很高的准确率值得进行进一步的临床推广。

参考文献

[1] 张燕群,钱阳明,王占宇,等.多排螺旋CT重建技术在急腹症影像诊断中的价值[J].山东医药,2011,51(32):66-68.

[2] 杨春英.多排螺旋CT重建技术在急腹症影像诊断中的价值

(下转第245页)



检验科采血针刺伤原因及防范

邵斌 袁君 (宁夏第五人民医院石炭井医院检验科)

摘要: 检验科工作人员在采血过程中时常发生采血针损伤的经历。当发生锐器伤害医务人员时, 将面临血液传染上 HIV、HBV、HCV 等危险。因此, 必须提高防护意识, 规范安全技术操作, 严格无菌技术, 并采取必要的预防措施, 将检验科采血的危害降到最低程度。

关键词: 检验人员 锐器刺伤 防范措施

中图分类号: R183 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 12-245-01

1 伤害发生率

据 CBC 估计、HIV 感染者传给健康工作者的几率为 3/1000 例手术, 有研究表明, 只需 0.004mg 带 HIV 的血液足以使受伤者感染 HBV, 被 HCV 污染的锐器刺伤而感染 HCV 的比例 1.8%。相关资料显示, 在工作中 2.5% 的 HIV 感染病例和 40% 的乙肝、丙肝感染病例都源于意外针刺伤。

2 锐器伤害预防工作的阻力

对锐器伤预防的压力是多方面的, 在医疗卫生服务行业中, 卫生人力资源相当缺乏。因此贫困、疾病、缺少工作人员, 缺少资金是预防锐器伤的主要阻力。其次, 缺乏风险意识和对安全操作的无知, 也是预防锐器伤的障碍。

3 锐器伤的原因

3.1 采血人员的原因: 由于个人的疏忽, 自我防护意识淡薄, 导致工作上的安全意识降低, 日常生活中没有严格遵守规范化操作程序, 形成不良工作习惯, 个人防护装备不齐全等, 锐器盒不符合要求。这此细节都是我们受伤的原因。

3.2 病人的原因: 病人由于恐慌, 紧张不配合抽血操作或躁动, 意识不清的病人, 应及时寻求帮助。

4 减少锐器伤的防范对策

努力降低医护人员的职业危险, 其有效措施依赖于风险意识的提高, 锐器使用时的正确操作, 安全器具的强制使用及有关条例的支持等。

4.1 加强防范意识: 检验科人员所从事的是一份有特殊风险的职业, 每天在工作中不可避免的要接触患者的体液、血液、分泌物、坏死组织等。我们在思想上更应该深刻认识到这一点, 组织工作人员进行防护知识学习, 强调自我保护的重要性, 工作中人员合理配置, 合理排班, 为检验人员提供充分的休息时间, 减轻压力、减少应工作忙乱而造成的损伤。采取有针对性地防范措施。

4.2 规范安全损伤流程, 改变不良操作习惯

4.2.1 合理有序地摆放采血针和一次性注射器。

4.2.2 用过的注射器针头不要在使用, 针头使用后不能复帽, 必须得复帽时需单手操作, 禁止做双手回套针帽的动作, 避免用手分离污染穿过的针头和注射器, 使用后针头放锐器盒内。

4.2.3 盛装锐器的盒子不能过满, 应小于 3/4 满, 于明显标记, 扎紧袋口, 密闭专人运送, 焚烧。

4.2.4 锐器盒应放置在齐腰部份, 使用方便的位置, 绝不能将锐器随意放置或无人管理。

4.3 使用个人防护品

4.3.1 任何时候如果接触血性物质, 在操作前应戴手套, 尽管戴手套不能防止扎伤, 但与徒手相比, 应针头受手套的影响, 有可能阻止扎入深度, 使进入皮肤内的血液量减少, 从而降低了被感染的危险, 在特殊情况下, 应考虑戴双层手套。有资料表明, 如果一个被血液污染的钢针刺破一层乳胶手套或聚稀手套, 医务人员接触的血量比未戴手套的可减少 50% 以上。

4.3.2 在操作期间, 如果身体或衣服有可能污染, 应穿戴塑料围裙。

4.3.3 当处理有喷溅污物可能的情况下, 为防止污染操作者皮肤和粘膜, 应戴面部防护用具, 如防护镜、口罩等。

4.5 刺伤后的紧急处理: 保持镇静, 脱去手套, 立即挤出受伤部位的血液, 尽量挤出血液, 相对减少受污染的程度。用肥皂水和大量流动水冲洗伤口, 注意刺伤部位不能抬高, 只能朝下, 用 75% 的酒精、2% 碘酒或 0.5% 碘伏消毒刺伤部位, 以尽可能减少污染或感染的程度。伤后 48 小时内报告上级并填写报表, 作 HIV、HBV、HCV 等基础水平检查, 如被 HBV (+) 者刺伤, 24 小时内注射乙肝免疫高价球蛋白, 同时进行血液乙肝标志物检查, 阴性者皮下注射乙肝疫苗。被可疑 HCV (+) 者感染, 尽快做 HCV 抗体检查, 三个月抽血做 HCV-RNA 检查。被 HIV (+) 刺伤者, 尽快检查 HIV 抗体, 短时间口服大量 AZT (叠氮脱氧胸苷), 定期复查。

(上接第 243 页)

[1] 杨智慧. 隐匿性肺癌的临床探讨 [J]. 现代医药卫生, 2008, 24(3):389-392.

[2] Zhao JM, Zhu ZH, Su XD. Clinical significance of Smac expression in non-small cell lung cancers [J]. The Chinese-German J Clin Oncol, 2011, 10(5):249-251.

[3] 陈云兰. 隐匿性肺癌腹壁转移一例 [J]. 中国肺癌杂志, 2005, 8(3):229-231.

[4] 左开荣, 蒋明, 何桂明. 以肺外症状为首表现的肺癌 38 例临床影像分析 [J]. 中国现代医药杂志, 2009, 11(1):115-117.

[5] 李松年, 唐光健. 现代全身 CT 诊断学 [M]. 2 版. 北京: 中国医药科技出版社, 2007:643-646.

[6] 胡成平. 肺癌的肺外表现 [J]. 中国呼吸与重症监护杂志, 2009, 4(3):168-172.

[7] 左开荣, 蒋明, 何桂明. 以肺外症状为首表现的肺癌 38 例临床影像分析 [J]. 中国现代医药杂志, 2009, 11(1):115-116.

(上接第 244 页)

[J]. 中外健康文摘, 2014, 22(18):196.

[3] 王源, 李延春. 多排螺旋 CT 重建技术在急腹症影像诊断价值分析 [J]. 延边医学, 2014, 16(24):73-74.

[4] 罗开华, 林立平. 多排螺旋 CT 重建技术在急腹症影像诊断中的价值 [J]. 中国医药指南, 2013, 9(12):596-597.

[5] 党润峰. 多排螺旋 CT 重建技术在急腹症影像诊断中的价值

[J]. 医学信息, 2015, 16(39):388.

[6] 张燕群, 钱阳明, 王占宇. 多排螺旋 CT 重建技术在急腹症影像诊断中的价值 [J]. 山东医药, 2011, 51(32):66-68.

[7] 杨心伟, 杨少民, 徐锦峰, 等. 多排螺旋 CT 对肠梗阻诊断的临床价值 [J]. 生物医学工程与临床, 2012, 16(3):253-256.

[8] 余东鹰, 余麟, 曾恒栋, 等. CT 影像诊断对支气管扩张症的作用 [J]. 当代医学, 2015, 21(24):56-57.