

多排螺旋 CT 诊断阑尾周围脓肿的临床价值分析

张英格(河北省石家庄市赞皇县医院影像科 051230)

【摘要】 目的 探讨多排螺旋 CT 诊断阑尾周围脓肿的临床价值。**方法** 回顾性分析赞皇县医院 2009 年 5 月至 2013 年 5 月经手术和病理检查证实为阑尾周围脓肿的 104 例患者临床影像和超声诊断资料,比较术前 B 超(对照组)和多排螺旋 CT(试验组)检查对阑尾周围脓肿诊断率和病因学诊断率。**结果** 阑尾周围脓肿的 B 超、多排螺旋 CT 检查诊断率分别为 91.7%、97.1%,差异无统计学意义($P>0.05$);B 超、多排螺旋 CT 检查病因学诊断率分别为 69.4%、89.7%,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** B 超、CT 检查是诊断阑尾周围脓肿的重要方法,但在病因诊断方面 CT 明显优于 B 超,在老人、小儿等特殊病例诊断中 CT 具有更重要的临床意义。

【关键词】 阑尾周围脓肿; 多排螺旋 CT; 超声诊断
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.07.047 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)07-0959-01

急性阑尾炎属于普外科常见病,当阑尾穿孔或发生化脓性炎症后,机体内肠系膜或大网膜便会向右下腹部移行将阑尾包裹,继而导致阑尾周围脓肿的形成,一般在右下腹部可触及^[1]。B 超、CT 等检查对阑尾周围脓肿具有较高的临床诊断价值,本文通过比较术前 B 超和多排螺旋 CT 检查对阑尾周围脓肿诊断率和病因学诊断率,探讨多排螺旋 CT 在阑尾脓肿诊断方面的临床价值,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析本院 2009 年 5 月至 2013 年 5 月经手术证实为阑尾周围脓肿的 104 例患者临床影像或超声诊断资料。104 例患者中 30 例患者是因继发或原发性回盲部肿瘤合并肠壁穿孔所引起的阑尾周围脓肿,74 例患者是因急性阑尾炎穿孔或坏疽引起的阑尾周围脓肿,所有患者经手术、病理检查均证实为阑尾周围脓肿。其中术前 68 例患者行多排螺旋 CT 检查,为试验组;36 例患者行 B 超检查,为对照组。试验组 68 例患者中男 36 例,女 32 例,年龄 19~46 岁,平均 35.1 岁;对照组 36 例患者中男 20 例,女 16 例,年龄 15~41 岁,平均 32.5 岁,两组患者年龄、性别、等方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 试验组 68 例患者均采用美国 GE Light-speed pro 16 层螺旋 CT 扫描机进行扫描,扫描层厚、层距分别为 5 mm,使用高压注射器以 4 mL/s 的流速注射非离子型对比剂 100 mL 进行增强扫描。嘱患者吸气后屏气,扫描范围为从膈顶到耻骨联合平面^[2]。

1.2.2 对照组 36 例患者取平卧位,利用黑白超声监测仪对患者右下腹及盆腔进行常规的、多方向切面扫描,并对各种声像图特征进行记录。

1.3 统计学处理 调查数据结果采用 SPSS 13.0 统计软件进行统计分析,计量资料用百分率表示,采用 χ^2 检验,以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

阑尾周围脓肿的 B 超、多排螺旋 CT 检查诊断率分别为 91.7%、97.1%,差异无统计学意义($\chi^2=1.77, P>0.05$);B 超、多排螺旋 CT 检查病因学诊断率分别为 69.4%、89.7%,差异有统计学意义($\chi^2=2.32, P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者诊断结果比较[n(%)]

组别	n	疾病正确诊断率	疾病病因正确诊断率
试验组	68	66(97.1)	61(89.7)
对照组	36	33(91.7)	25(69.4)

3 讨论

急性阑尾炎是因阑尾腔梗阻导致腔内引流不畅、细菌感染引发的一种疾病,阑尾穿孔、坏死后阑尾周围形成纤维索性粘连或大网膜包裹形成阑尾周围脓肿,是脓液局限的最终结果,也可能是阑尾坏疽或化脓时炎症侵袭大网膜所形成的浸润性的肿块^[3]。

曾经有文献报道,多排螺旋 CT 诊断阑尾周围脓肿的准确率可达到 100.0%^[4],本次研究中准确率为 97.1%。结合国内的相关研究及文献进行深入的探讨和分析,本研究认为,多排螺旋 CT 诊断阑尾周围脓肿具有高度的优越性。近年来,B 超检查由于其检查费用低、无辐射、无创、无痛等优点被广泛应用于阑尾周围脓肿的临床诊断。本文 36 例患者行 B 超检查,正确诊断率为 91.7%。临床表现结合 B 超诊断阑尾周围脓肿的特异性虽然较高,但需与右侧附件疾病、回盲部肿瘤加以鉴别。所以,小儿或中老年急性阑尾类疾病患者,行 B 超检查的同时,需要进一步行 CT 检查。B 超的声像图表现一般会随阑尾炎的病理变化不同而不一致,有关报道将其分为以下 4 型:炎性浸润型、部分液化浸润型、完全液化脓肿型、粪石穿孔阑尾周围炎症。多排螺旋 CT 诊断虽然检查费用较高,但其具有组织分辨率高、无间隔、无组织结构重叠及强大的后处理技术等优势^[5-6]。其独特的扫描及后处理技术可以清晰显示阑尾周围囊肿及阑尾的一系列疾病病理表现。阑尾周围脓肿的发生部位会因患者的阑尾解剖部位不同而存在差异^[7]。在正常情况下,阑尾周围脓肿处于回肠或盲肠后方,CT 检查相对于 B 超检查而言,受肠道内气体影响较小。所以,可完全显示出腹腔深处的阑尾周围脓肿,并可将脓肿的大小、外形、范围及与周围脏器关系等清晰的显现,同时对脓肿周围组织一些病理性改变(腹膜腔内积气、肠道积气、盆腔及腹腔积液、阑尾内粪石)等都可以清晰地显示。另外,CT 检查还可用于阑尾周围脓肿和阑尾蜂窝织炎的区分,以确定保守治疗或手术治疗^[6]。在回盲部肿瘤的鉴别中时,CT 的诊断率准确率也较高,回盲部肿瘤 CT 检查表现主要为肠管壁出现局限性的增厚,通常呈现偏心性,也会呈环形,薄厚不均;阑尾周围脓肿 CT 检查的主要表现为不规则形或环状的相对低密度影。CT 检查不但可对阑尾周围脓肿进行准确的诊断,还可对是否并发穿孔进行精确地鉴别。

综上所述,多排螺旋 CT 检查具有独特扫描优势和后处理技术,对异常阑尾、脓腔、穿孔口、结石及一些合并征象,尤其对于“双腔相连”所形成的“哑铃征”、周围蜂窝(下转第 961 页)

地降低心脑血管等靶器官的损害、降低病死率^[4-5]。健康人 24 h 血压是非恒定的, 血压的昼夜节律分为如下 4 类: (1) 杓型血压, 24 h 夜间血压下降率为 10%~20%, 为正常的血压昼夜节律; (2) 非杓型血压, 24 h 夜间血压下降率为 0%~10%; (3) 反杓型血压, 24 h 夜间血压下降率小于 0%; (4) 深杓型血压, 24 h 夜间血压下降率大于 20%。动脉压力反射敏感性减退以及阻力小动脉结构重塑, 血管收缩反应性增强; 神经肽 Y 增高和神经降压素减少, 激活肾素-血管紧张素-醛固酮系统, 血压持续升高, 导致高血压患者血压昼夜节律异常^[6]。

血压昼夜节律异常会导致心脑血管等靶器官损害, 是心脑血管事件和病死率强有力的预测因子。Zelveian 等^[7]认为昼夜节律异常的高血压是靶器官受损的独立危险因素。Castelpoggi 等^[8]研究也发现, 顽固性高血压患者的血压变异性与主动脉粥样硬化独立相关。2007 年高血压指南强调了亚临床靶器官损害是影响患者预后的因素, 并将 ABI、动脉僵硬度、颈动脉内膜厚度等指标列为评估高血压亚临床靶器官受损的推荐项目。ABI 是目前用于筛查外周动脉疾病简便、无创、相对有效的检查方法, 可准确反映下肢动脉的结构变化^[9]。研究发现当其阈值定义为 0.90 时, 其阳性预测价值为 90%, 阴性预测价值为 99%, 总准确率为 98%。本研究结果显示, 对照组患者 ABI 为 (1.05±0.24), 明显高于观察组的 (0.94±0.26), 差异有统计学差异 ($P<0.05$), 说明 ABI 指数可有效反映血压昼夜节律变化情况, 该结论与 Wittke 等^[10]的研究结果一致。另外, 本研究中还发现, 观察组糖尿病比率高于对照组, 可能是合并糖尿病患者易出现自主神经病变, 导致正常的 24 h 动态血压昼夜节律消失有关^[11]。因此, 高血压病患者的治疗应根据血压昼夜节律情况选择用药种类、剂型、给药时间, 使药物作用效应与该患者高血压发生节律一致, 降低血压变异性, 降低早晨血压升高现象, 恢复正常的杓型血压, 以减少靶器官及亚临床靶器官的受损。

综上所述, ABI 能有效反映高血压病患者血压昼夜节律变化情况, 对预测靶器官功能变化有积极作用, 值得临床借鉴使用。

参考文献

[1] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南

(上接第 959 页)

织炎、结肠腔外积气等都可以明确的显示, 口服对比剂后增强扫描可以有效增加其敏感度。另外, CT 检查引导下的外科穿刺引流治疗技术也广泛应用于临床, 因此, 多排螺旋 CT 是诊断阑尾周围脓肿的首选影像检查方法^[8]。

参考文献

- [1] 黎伟, 陈当春. 120 例阑尾周围脓肿治疗分析[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(15): 1899-1900.
- [2] 胡刚, 王子真, 吴新淮. 急性胰腺炎的螺旋 CT 诊断及临床研究[J]. 检验医学与临床, 2013, 10(15): 1984-1985.
- [3] 张振显, 高慧. 64 层螺旋 CT 诊断阑尾周围脓肿的价值[J]. 现代中西医结合杂志, 2011, 20(13): 1649-1650.
- [4] 桂俊康, 陈腾. 阑尾脓肿治疗的现状和展望[J]. 检验医学

2010[J]. 中华高血压杂志, 2011, 19(8): 701-742.

- [2] 宋晓峰, 孙刚. 踝臂指数的研究进展[J]. 包头医学院学报, 2009, 25(4): 107-109.
- [3] Greenland P, Abrams J, Aurigemma GP, et al. Prevention Conference V: Beyond secondary prevention: Identifying the high-risk patient for primary prevention: Noninvasive tests of atherosclerotic burden: Writing Group III [J]. Circulation, 2000, 101(1): 16-22.
- [4] 高春颖. 原发性高血压的临床分析与治疗原则[J]. 中国医药指南, 2012, 10(23): 263-264.
- [5] 魏秀芳, 齐国先. 血压变异性的研究进展[J]. 医学综述, 2012, 18(15): 2438-2441.
- [6] 郭雪微, 王雪里红, 高志凌. 血浆神经肽 Y 神经降压肽水平与高血压患者血压昼夜变化和靶器官损害的研究[J]. 中华心血管病杂志, 2005, 33(11): 1006-1009.
- [7] Zelveian PA, Buniatian MS, Oshchepkova EV, et al. 24-hour blood pressure rhythm: clinical and predictive value [J]. Kardiologiya, 2002, 42(10): 55-61.
- [8] Castelpoggi CH, Pereira VS, Fiszman R, et al. A blunted decrease in nocturnal blood pressure is independently associated with increased aortic stiffness in patients with resistant hypertension[J]. Hypertens Res, 2009, 32(7): 591-596.
- [9] Hooi JD, Kester AD, Stoffers HE, et al. Asymptomatic peripheral arterial occlusive disease predicted cardiovascular morbidity and mortality in a 7-year follow-up study [J]. J Clin Epidemiol, 2004, 57(3): 294-300.
- [10] Wittke E, Fuchs SC, Fuchs FD, et al. Association between different measurements of blood pressure variability by ABP monitoring and ankle-brachial index[J]. BMC Cardiovasc Disord, 2010, 10: 55.
- [11] 李妍妍. 老年高血压昼夜节律变化与踝臂指数的关系[J]. 当代医学, 2009, 15(34): 110-111.

(收稿日期: 2013-08-21 修回日期: 2013-12-06)

与临床, 2010, 7(2): 175-177.

- [5] 谈嘉祺. CT 扫描对阑尾周围脓肿的诊断价值[J]. 中国当代医药, 2013, 20(3): 106-107.
- [6] 冯金艳, 严贵华. 阑尾炎性疾病的多排 CT 诊断[J]. 中国医学创新, 2011, 8(34): 83-85.
- [7] 温阿明, 杨学东, 张志良. 多排螺旋 CT 在治疗不典型消化道穿孔中的应用[J]. 海军医学杂志, 2013, 34(2): 101-104.
- [8] 陆建东, 茅旭平, 徐向荣, 等. 多排螺旋 CT 在急性肠梗阻诊断中的临床价值[J]. 中国医药指南, 2013, 11(1): 416-418.

(收稿日期: 2013-09-16 修回日期: 2013-11-26)