

为并未绝对除外恶性。文献一般将未见恶性肿瘤的结果分为肯定性阴性结果如结核瘤、炎性肉芽肿、错构瘤、纤维化、肺脓肿、特异性细菌感染和非特异性结果如出血、坏死、炎性细胞浸润、肺泡或支气管粘膜上皮等。对肯定性阴性结果可不必急于手术,定期复查即可,对非特异性结果则应根据年龄、危险因素、影像表现以及穿刺情况具体分析,再次穿刺是首选,对临床上有高危因素、影像学高度怀疑恶性者应建议手术,不愿重复穿刺者可密切随访^[5]。

参考文献

1 张雪哲,曲凤宏,卢延. CT 引导下胸部经皮细针穿刺活检的临床应

用[J]. 中华放射学杂志, 1989, 23(1): 47-48.

2 李成州,刘士远,张电波,等. CT 引导经皮肺穿刺活检(附 158 例报告)[J]. 中华放射学杂志, 1998, 32(6): 427-428.

3 李成州,刘士远,肖湘生,等. 肺部小结节的 CT 引导经皮肺穿刺活检[J]. 第二军医大学学报, 2001, 7(6): 532-534.

4 陈云涛,朱丹,徐以. 弹簧芯状活检针在 CT 引导经皮肺穿刺活检中的应用[J]. 放射学实践, 2001, 16(4): 246-247.

5 Moulton JS, Moore PT. Coaxially percutaneous biopsy technique with automated biopsy device: value[J]. Radiology, 1993, 186(3): 515.

(2002-09-02 收稿 2002-12-06 修回)

化脓性骨髓炎 9 例 CT 分析

• 病例报道 •

王土兴

【中图分类号】R814.42; R681.2 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2003)05-0334-01

病例资料 搜集 9 例化脓性骨髓炎(急性 4 例,慢性 5 例)的 CT 扫描资料,旨在评价 CT 在化脓性骨髓炎诊断中的应用价值。

4 例急性化脓性骨髓炎患者根据临床表现及抗感染治疗后病情好转而确诊,其中胫骨上端 2 例,胫骨中段 1 例,股骨上端 1 例。分别在起病后第 10、12、15、16 天作 CT 扫描,表现为周围软组织肿胀、骨髓腔内密度增高和骨膜反应(图 1)。5 例慢性化脓性骨髓炎均有急性化脓性骨髓炎的病史,其中 2 例经手术进一步证实。发病部位:腓骨中段 1 例,胫骨上端 2 例,胫骨下端 1 例,股骨中段 1 例。CT 表现为骨外形增粗、骨皮质增厚、骨髓腔变窄或消失,其中 2 例显示死腔、死骨、软组织脓肿,1 例显示骨瘘管(图 2)。

讨论 急性化脓性骨髓炎常见于儿童和青少年,感染途径以血源性多见,常见致病菌是金黄色葡萄球菌。发病部位常见于下肢长骨干骺端和骨干,以干骺端多见,主要与干骺端有丰富的血管网,毛细血管呈环状弯曲排列,血流缓慢,细菌栓子容易停留有关。骨组织对化脓性感染的早期反应与其它组织相似,首先是炎症反应和免疫反应。炎症反应使骨髓腔内局部血管扩张、充血,血管通透性增加、体液渗出等变化。同时由于骨质的硬化,当炎症渗出物不断增多时,骨髓腔内压力逐渐升高。骨内压的升高,一方面使渗出液在骨内压的作用下通过骨皮质进入骨膜下,刺激骨膜使骨膜增生;另一方面使骨小管堵塞,血管及淋巴管受压造成近侧的血管扩张,淋巴返流受阻,造成肌肉和周围软组织水肿。另外,炎症的毒性产物引起的血管通透性增加也是引起软组织肿胀的原因。

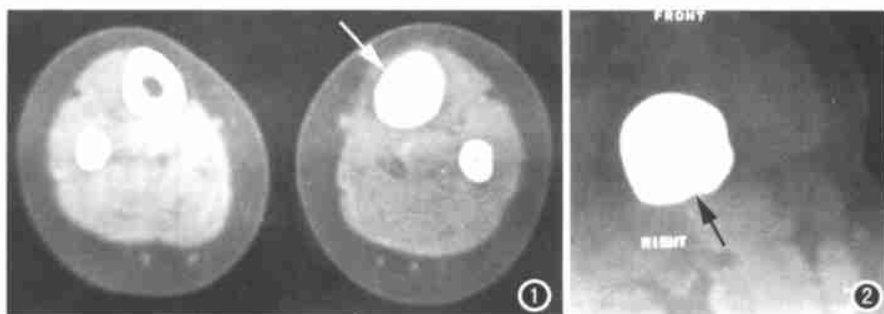


图 1 左胫骨中段急性化脓性骨髓炎第 12 天,环绕骨皮质的略高密度的骨膜反应(箭)和骨髓腔内密度增高。图 2 右股骨中段慢性化脓性骨髓炎,骨外形增粗、骨皮质增厚、骨髓腔变窄和骨瘘管(箭)。

急性化脓性骨髓炎的早期诊断和及时治疗对预后具有决定性意义。由于 CT 密度分辨率高,因此能客观地反映急性化脓性骨髓炎的病理变化,为诊断提供重要依据。骨髓腔内炎性充血、水肿的病理变化,CT 表现为骨髓腔内密度增高^[1];软组织肿胀 CT 表现为患肢较对侧增粗,皮下脂肪层混浊,肌肉间脂肪间隙不同程度变窄、模糊;骨膜反应 CT 表现为环绕骨皮质的略高密度影。

大多数慢性化脓性骨髓炎是急性化脓性骨髓炎治疗不当或延误诊断的结果,且易反复急性发作不易根治,其重要原因是死骨和死腔的存在,因此明确死骨和死腔的位置、形状和大小,了解与窦道的关系,对决定治疗方案有重要指导意义。常规 X 线检查对诊断慢性化脓性骨髓炎很重要,但由于小的死骨和死腔常被增生的骨质掩盖而不能显示。CT 扫描可弥补这一缺点,同时可显示骨瘘管及其位置,软组织内有无脓肿和窦道,故 CT 在慢性化脓性骨髓炎的诊断中同样显示出重要的作用。

参考文献

1 陈星荣,沈天真,殷承祥,等. 全身 CT 和 MRI[M]. 上海:上海医科大学出版社, 1994. 758.

(2002-07-01 收稿 2002-08-27 修回)

作者单位: 314000 浙江,嘉兴市第一医院放射科
作者简介: 王土兴(1962~),男,浙江嵊州人,主治医师,主要从事 CT 诊断工作。