

桡骨骨干结核一例

荣乔, 杜万瑞, 朱承刚, 张祖斌, 柳丽华, 费祥东

【中图分类号】R529.2; R814.42 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2012)09-1040-01

病例资料 患者,男,16岁,因右前臂肿痛半月入院。患者于半月前运动后右前臂肿痛,逐渐加重,活动时明显,休息后减轻。既往体健,否认乙肝、结核病史,否认药物过敏史。体格检查:T 37.1℃,P 68次/分,R 18次/分,BP 110/80 mmHg。右前臂皮温不高,压痛,稍肿胀。实验室检查:白细胞计数 $5.06 \times 10^9/L$,中性粒细胞百分比 52.7%,中性粒细胞计数 $2.67 \times 10^9/L$,淋巴细胞百分比 34.2%,血沉 45 mm/h。治疗前 X 线片及 CT 示右侧桡骨中段骨质破坏,可见沙砾样死骨,未见明显骨质增生硬化(图 1、2)。影像诊断:右桡骨中段感染性病变,骨干结核可能。入院后患者抗炎治疗半月无明显好转,抗结核治疗半年及 1 年后复查,原骨质破坏区骨质修复,骨膜反应消失,骨髓腔密度稍增高(图 3、4)。临床诊断:右桡骨骨干结核。

讨论 骨关节结核是以骨质破坏和骨质疏松为主的慢性病,系继发结核病,原发病灶主要在肺部。结核杆菌经血行到骨关节停留在血管丰富的骨松质内,如椎体、骨骺、干骺端及关节滑膜。骨骺和干骺端是结核在长骨的好发部位,长骨骨干结核相当少见^[1],多发生于儿童,以胫骨、尺骨及桡骨为多见。骨干结核是指发生于管状骨不侵犯关节的结核,包括骨干髓腔和干骺端松质骨,较为少见,锁骨、肋骨、肱骨、尺桡骨、股骨及胫腓骨也可发生,青少年和成人均可发病。病理成分可分为^[2]:①渗出为主型,以大量巨噬细胞或中性粒细胞浸润为主要表现;②增殖为主型,以形成多个结核结节为特征;③干酪样坏死为主型,大片组织坏死,常伴有不同程度钙化。在结核病变中,三种基本病理改变经常混合存在,多数发病缓慢,开始症状轻微。患部隐痛、肿胀,进而局部出现肿块,亦可破溃,流出黄水或稀脓。少数患者发病急,症状重,全身发烧,疲乏无力^[3]。

长骨骨干结核为一种局限性慢性感染,初期改变为骨质疏松,继而在骨内形成囊状破坏、骨皮质变薄、骨干膨胀、骨松质破坏及侵犯皮质,并可引起骨膜增生。病变发展缓慢者骨质改变以增生硬化为主,破坏较少,显示为病变区髓腔的增密,中间夹杂少许骨质破坏密度减低区,髓腔与骨皮质界限不清。如病变侵及皮质外层,则可产生轻微的骨膜增生,如有死骨亦较小,常被吸收,此种现象与慢性硬化性骨髓炎相似,即病变开始于髓腔,只有发生骨质破坏后才能发现。骨破坏先从骨皮质内面开始,形成囊状破坏,可发生膨胀性改变,出现骨膜反应。儿童骨干结核可完全吸收,破坏区缩小,骨质增生逐渐吸收,经过改建和塑形,膨胀性改变可缩小,但骨性窦孔可长期存在。CT 扫描对死骨及骨内外脓肿和干酪钙化显示较好。骨干结核影像学诊断的选择应以 X 线片诊断为主,CT 扫描为辅助手段^[3]。

鉴别诊断: 骨干结核应与化脓性骨髓炎鉴别^[3],骨干结核有以下特征:病变局限性骨破坏,全身和局部症状轻微,病变发

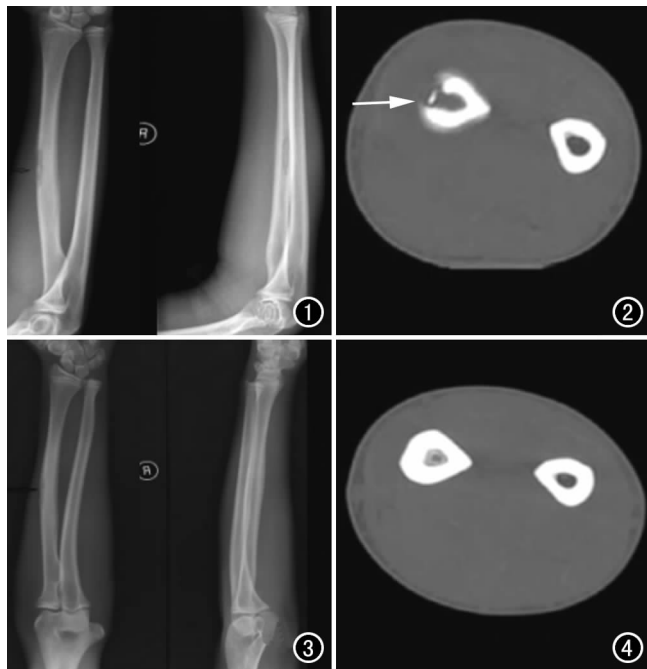


图 1 X 线示桡骨骨干周围软组织肿胀。图 2 CT 示骨干骨质破坏(箭)。图 3 抗结核治疗后 X 线,未见明显软组织肿胀。图 4 CT 示沙砾样死骨已被吸收。

展缓慢,很少或不出现骨膜下脓肿,很少发生骨膜破坏及大片状坏死;上述特征可与急性骨髓炎鉴别,但发生于松质骨的较小的结核性骨脓肿与化脓性骨脓肿难以鉴别。发病年龄与发病部位易与尤文氏肉瘤、嗜酸性细胞肉芽肿混淆^[4],三者发病年龄均多为青少年或儿童,长骨骨干均为好发部位,X 线可见“葱皮样改变”及溶骨性破坏,均可见骨膜新生骨及溶骨破坏,单纯从影像学上很难区别,往往需要进行治疗性诊断或局部活检证实。

参考文献:

- [1] 荣独山. X 线诊断学(第三册)[M]. 上海:上海科学技术出版社, 2000:200-202.
- [2] 吴恩惠. 医学影像学(第 4 版)[M]. 北京:人民卫生出版社, 2001: 83-85.
- [3] 王云钊. 中华影像医学-骨肌系统卷[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002:301-313.
- [4] 周玉萍, 梁兴云, 等. 长骨骨干结核误诊原因分析[J]. 济宁医学院学报, 1996, 9(3): 54-55.

(收稿日期:2011-12-29 修回日期:2012-02-07)

作者单位: 444300 湖北,巴东县人民医院放射科

作者简介: 荣乔(1978—),男,湖北恩施巴东县人,主治医师,主要从事医学影像诊断工作。