

周围组织 PDGF 及 TGF-β 表达的影响[J]. 中国美容整形外科杂志, 2006, 17(6): 470-472.

Lyu XX, Cao DY, Chen SZ, et al. Effect of vacuum assisted closure on PDGF and TGF-β expression in human chronic wound [J]. Zhongguo Mei Rong Zheng Xing Wai Ke Za Zhi, 2006, 17(6): 470-472. Chinese.

[3] 李跃军, 曹大勇, 陈绍宗. 封闭负压引流技术对创面愈合过程纤溶酶原激活剂级联表达的影响[J]. 中华整形外科杂志, 2006, 22(4): 306-308.

Li YJ, Cao DY, Chen SZ. Effect of vacuum-assisted closure on the expression of urokinase-type plasminogen activator and urokinase-type plasminogen activator receptor in acute and chronic wounds healing[J]. Zhonghua Zheng Xing Wai Ke Za Zhi, 2006, 22(4): 306-308. Chinese.

[4] Witkowski W, Jawien A, Witkiewicz W, et al. Initial multi-centre observations upon the effect of a new Topical Negative Pressure device upon patient and clinician experience and the treatment of wounds[J]. Int Wound J, 2009, 6(2): 167-174.

[5] 伦学刚, 张新华, 李晓敏. 负压封闭引流技术治疗下腹和左股部大面积皮肤缺损 1 例[J]. 中国骨伤, 2011, 24(11): 947-948.

Lun XG, Zhang XH, Li XM. Vacuum sealing drainage(VSD) for the treatment of large cutaneous deficiency of inferior belly and left thigh; a case report[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2011, 24(11): 947-948. Chinese.

[6] 韩桂秋, 陈克明. 负压疗法促进创伤愈合的机制与进展[J]. 中国骨伤, 2010, 23(7): 558-560.

Han GQ, Chen KM. Mechanism and progressing study in promoting wound healing with negative pressure therapy[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2010, 23(7): 558-560. Chinese with abstract in English.

[7] DeCarbo WT, Hyer CF. Negative-pressure wound therapy applied to high-risk surgical incisions[J]. J Foot Ankle Surg, 2010, 49(3): 299-300.

[8] Liu L, Tan G, Luan F, et al. The use of external fixation combined with vacuum sealing drainage to treat open comminuted fractures of tibia in the Wenchuan earthquake[J]. Int Orthop, 2012, 36(7): 1441-1447.

[9] Labler L, Rancan M, Mica L, et al. Vacuum-assisted closure therapy increases local interleukin-8 and vascular endothelial growth factor levels in traumatic wounds[J]. J Trauma, 2009, 66(3): 749-757.

(收稿日期: 2014-03-20 本文编辑: 王玉蔓)

• 病例报告 •

非骨化性纤维瘤 1 例诊治报告

杨学锋, 徐克武, 许宏斌, 强胜林
(甘肃中医学院附属医院创伤骨科, 甘肃 兰州 730020)

关键词 非骨化性纤维瘤; 诊断; 治疗; 病例报告

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2014.10.013

Diagnosis and treatment of non-ossifying fibroma: a case report YANG Xue-feng, XU Ke-wu, XU Hong-bin, and QIANG Sheng-lin. Department of Orthopaedics, the Hospital Affiliated to Gansu College of TCM, Lanzhou 730020, Gansu, China

KEYWORDS Non-ossifying fibroma; Diagnosis; Therapy; Case reports

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2015, 28(2): 154-156 www.zggszz.com

患儿, 男, 11 岁, 因“左股骨上端骨折术后 2 周, 复查 X 线片发现左股骨下端内侧骨破坏 4 月余”于 2013 年 3 月入院。入院时症见: 左大腿外侧有手术瘢痕, 左下肢活动无异常。查体: 左股骨外侧大粗隆下可见一长约 10 cm 的纵形切口瘢痕, 局部无环形压痛及纵轴叩击痛, 左股骨下端内侧深压痛阳性, 局部皮温如常。实验室检查: 血常规、CRP、血清钙、血清磷、血沉、碱性磷酸酶均正常。X 线片(图 1a, 1b)示: 左股骨上端骨折钢板内固定术后, 断端对位对线可, 可见骨折线, 内固定稳妥。左股骨下端干骺端的

内侧有一椭圆形、偏心性的骨破坏, 病损内部呈分叶状, 骨皮质变薄, 而髓侧边缘硬化, 界限清晰。CT 扫描(图 1c, 1d)示: 可见低密度影, 累及骨皮质的偏侧性、椭圆形骨破坏, 内有粗细不等骨嵴, 局部骨皮质轻度膨胀变薄、缺损, 有厚薄不均的花边状硬化缘, 边缘清晰。入院时诊断: 左股骨下端骨肿瘤, 左股骨上端骨折术后。患者曾于 2012 年 10 月 15 日因摔伤致左大腿上端肿痛、畸形伴活动功能受限 2 h 在外院住院行左股骨上端骨折切开复位钢板内固定术。术后 2 周复查 X 线片时, 发现左股骨下端内侧骨质破坏。因患者术后不久, 暂未行任何诊治。观察 4 个月, 于 2013 年 3 月来我院就诊。在 4 个月观察期间, 未采取任何治疗。

通讯作者: 杨学锋 E-mail: iamxf@163.com
Corresponding author: YANG Xue-feng E-mail: iamxf@163.com

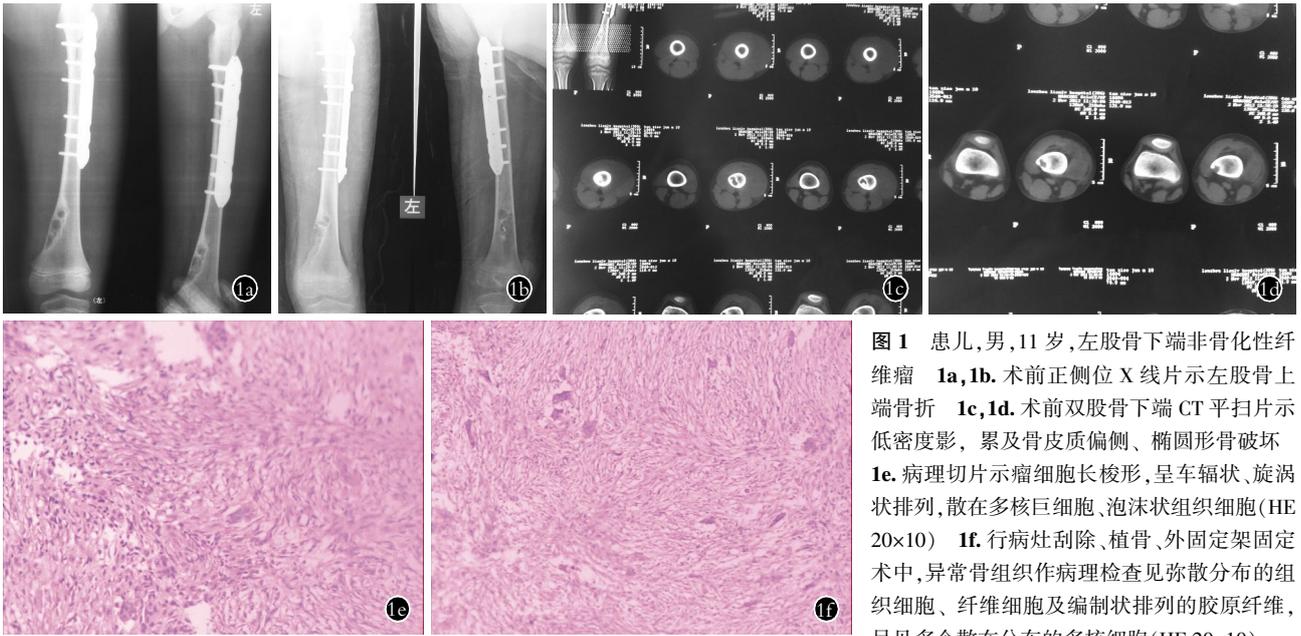


图 1 患儿,男,11 岁,左股骨下端非骨化性纤维瘤 **1a,1b**. 术前正侧位 X 线片示左股骨上端骨折 **1c,1d**. 术前双股骨下端 CT 平扫片示低密度影,累及骨皮质偏侧、椭圆形骨破坏 **1e**. 病理切片示瘤细胞长梭形,呈车轮状、漩涡状排列,散在多核巨细胞、泡沫状组织细胞(HE 20×10) **1f**. 行病灶刮除、植骨、外固定架固定术中,异常骨组织作病理检查见弥漫分布的组织细胞、纤维细胞及编制状排列的胶原纤维,另见多个散在分布的多核细胞(HE 20×10)

Fig.1 A 11-year-old child with left distal femoral non-ossifying fibroma **1a,1b**. Preoperative AP and lateral X-ray films showed left distal femoral fracture **1c,1d**. Preoperative CT scan films of double distal femoral showed visible low density, cortical bone involving laterality, oval bone destruction **1e**. Lesion pathological examination showed long spindle tumor cells likeed the car rotate by vortex-like arrangement, multinucleated giant cells and foam cells scattered (HE staining, 20×10 by endoscopic) **1f**. During lesion curettage, bone grafting, external fixation, abnormal bone tissue for pathological examination (HE staining, 20 × 10 by endoscopic) showed assertive diffuse tissue distribution, fiber cells and collagen fibers arranged in the shape of preparation, a number of scattered multinucleated cells distribution

本次入院经讨论后,先行局部活检术,术前诊断为:左股骨下端骨肿瘤,左股骨上端骨折术后。完善术前检查后,行左股骨下端骨肿瘤病灶取活检术。术中检查见左股骨下端干骺端的内侧骨质膨隆,皮质变薄、变脆,状如鸡蛋壳,内有囊腔,有大量白色豆腐渣样骨组织填充。手术在直视下刮取少量异常骨组织作病理检查。瘤体组织送病检,镜下所见图 1e。病理诊断:(左股骨下端)非骨化性纤维瘤。活检回报后 1 周,在手术室行左股骨下端非骨化性纤维瘤病灶刮除、植骨、外固定架固定术,术中在骨质异常区用刮勺刮净异常骨质,以大量生理盐水、稀碘伏冲洗伤口,用石碳酸、电刀反复烧灼刮除部位残余骨皮质,冲洗伤口干净后,用人工骨植骨,填塞骨皮质缺损部位,填塞后外固定架固定。术中再次做病检,送另家病理机构进行病理分析,术后病理检查,镜下所见(图 1f):(左股骨下端)纤维组织细胞瘤。两家病理机构病理报告结果不一致,由于非骨化性纤维瘤与纤维组织细胞瘤在病理上难以区分,最后依据两者临床特点鉴别,该病例确诊为:左股骨下端非骨化性纤维瘤。该患者术后 4 个月行左股骨下端外固定架拆除术,经随访半年,患者左下肢功能恢复良好,左股骨下端骨质破坏区基本修复。

讨论

非骨化性纤维瘤(non ossifying fibroma, NOF)是

一种来源于纤维组织的骨良性肿瘤,以青少年多见,是由骨髓结缔组织起源的良性肿瘤^[1]。本病发病率较低,一般占骨肿瘤及瘤样病变的 0.86%~1.22%,占良性骨肿瘤的 3.70%^[2],男女之比为 1.38:1,年龄多在 11~20 岁(29.6%);多见于下肢、股骨和胫骨,其次为肱骨和颌骨,上肢和短扁骨比较少,病位多位于干骺端,但不侵及骨骺线,或者近于骨干侧。

(1)临床诊断特点。一般很少有临床症状,有时在病理性骨折后才发现。主要症状为局部轻微疼痛和压痛,其次以病理骨折首诊者发现,或检查其他病患时在 X 线片上意外发现。少数因局部骨质膨胀变形而发现。实验室检查无异常。

X 线片特征比较典型,容易诊断。病变位于长骨干骺端骨干的内侧,距骺板 3~4 cm,未累及后者。一般病灶 1~5 cm 大小不等,有的可达 10 cm。病变为圆形或椭圆形、偏心性生长,与骨长轴一致,但有向整个骨侵及倾向。病损内部常呈分叶状,骨皮质变薄,而髓侧边缘硬化,界限清晰。位于皮质骨附近者,从一侧突出骨外,表面骨质轻度扩张,骨质变薄。位于股骨等粗大骨内者可偏心性生长,位于腓骨等细小骨者可充满髓腔,表面骨质轻微变薄。肿瘤基底与髓腔边界处骨质轻微硬化,常呈肥皂泡沫状,可合并病理骨折。

本例患者术前无症状,生化检查无异常。因同侧

肢体摔伤骨折复查 X 线片时发现病灶,且术前漏诊,经过病理检查,结合 X 线片,依据该病的临床特点,最后该患者才得到确诊。非骨化性纤维瘤是骨的一种良性肿瘤病变,由于可能合并病理性骨折或发生肿瘤恶变^[3],多发生于青少年,临床症状不明显,结合 X 线片特点应考虑到本病,确定诊断需要病理检查。本病比较少见,临床医师及放射科医生较难做出正确诊断。故在临床上应予以足够重视。

(2)病理变化。①大体所见:肿瘤呈棕色或暗红色,切面成结节状。干骺处纤维性骨皮质缺陷由坚韧的纤维结缔组织所组成。肿瘤周围尚有硬化骨组织的薄壳包围。②显微镜检:可见大量纤维细胞呈漩涡状排列,可看到少量散在性的巨细胞和泡沫细胞。许多细胞含有含铁血黄素颗粒,但无论细胞如何丰富,肿瘤细胞内一般没有成骨现象,这是本病的特征。在邻近的骨组织可发生反应性增生。

(3)鉴别诊断。虽然非骨化性纤维瘤的影像学检查有特征性改变,但在青少年年龄段,骨纤维结构不良、骨巨细胞瘤、单纯骨囊肿、动脉瘤样骨囊肿、软骨黏液样纤维瘤、软骨瘤等一些骨的良性肿瘤及瘤样病变在影像学上有诸多类似征象,故在影像诊断过程中容易出现误诊、漏诊。尤其在病理上,目前认为非骨化性纤维瘤与纤维组织细胞瘤难以区分,骨良性纤维组织细胞瘤 (benign fibrous histiocytoma, BFH) 是原发于骨的间叶肿瘤,属于世界卫生组织 (WHO) 分类中组织细胞源性肿瘤。良性纤维组织细胞瘤具有纤维母细胞与组织细胞分化特点,与骨干骺端非骨化性纤维瘤在组织学上相似,但是具有不同的临床和放射学特点。NOF 与骨 BFH 在局部病灶的大体影像学表现也相似,但骨 BFH 可是侵袭性,

有复发可能,因此对二者进行鉴别有重要意义。具体可从以下几个方面进行鉴别: NOF 好发年龄为 20 岁以下,较骨 BFH 年轻; NOF 很少会引起局部疼痛,症状较轻,而大部分骨 BFH 具有疼痛的症状; NOF 通常局限于长骨的干骺端,部分位于皮质内,与骨皮质关系密切,而骨 BFH 可位于干骺端或骨端, NOF 在临床上则有自愈倾向,而骨 BFH 有术后复发的可能。

(4)治疗与预后。一般采用外科手术作清除术和植骨术,必要时如腓骨处肿瘤,则可考虑作节段切除。经彻底清除或切除后,复发率很低,预后良好。发生病理骨折^[4]优先考虑 I 期外固定, II 期行肿瘤刮除植骨术,骨质破坏较轻者选择 I 期肿瘤病灶清除植骨内固定术。

参考文献

- [1] 李勇,刘兴炎,黄光海,等. 青少年非骨化性纤维瘤误诊分析[J]. 临床军医杂志,2006,34(4):450-451.
Li Y, Liu XY, Huang GH, et al. Non-ossifying fibroma juvenile misdiagnosis[J]. Lin Chuang Jun Yi Za Zhi, 2006, 34(4):450-451. Chinese.
- [2] 吴春明,徐晓峰,蔡荣铭,等. 非骨化性纤维瘤的诊断与治疗[J]. 医师进修杂志,2000,23(8):37-39.
Wu CM, Xu XF, Cai RM, et al. Non-ossifying fibroma diagnosis and treatment[J]. Yi Shi Jin Xiu Za Zhi, 2000, 23(8):37-39. Chinese.
- [3] 朱任东,李瑞宗. 非骨化性纤维瘤(附 11 例报告)[J]. 中华骨科杂志,1990,10(1):6-9.
Zhu RD, Li RZ. Non-ossifying fibroma (a report of 11 cases)[J]. Zhonghua Gu Ke Za Zhi, 1990, 10(1):6-9. Chinese.
- [4] 李东升,张志勇,黄满玉,等. 四肢长骨良性肿瘤并发骨折的手术时机[J]. 中国骨伤,2006,19(7):401-402.
Li DS, Zhang ZY, Huang MY, et al. Operative occasion for the treatment of extremity fractures caused by benign tumors[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2006, 19(7):401-402. Chinese.

(收稿日期:2014-02-20 本文编辑:李宜)

广告目次

- 1. 施沛特,玻璃酸钠注射液(山东博士伦福瑞达制药有限公司) (封 2)
- 2. 祖师麻膏药(甘肃泰康制药有限责任公司) (对中文目次 1)
- 3. 同息通,曲安奈德注射液(广东省医药进出口公司珠海公司) (封 3)
- 4. 奇正消痛贴膏(西藏奇正藏药股份有限公司) (封底)