

邻关节骨囊肿 1 例报道并治疗分析

Report and Experience in Treacment of 1 Case with Juxta-articular Bone Cyst

CHAI Li-jun, XIE Xing-wen, LI Ning, LI Jing, XU Wei, XU Shi-hong, HUANG Jin, JIANG Guo-peng

柴利军¹, 谢兴文², 李 宁¹, 李 晶², 许 伟³, 徐世红², 黄 晋³, 蒋国鹏¹

(1. 甘肃中医药大学, 甘肃 兰州 730000; 2. 甘肃省中医药研究院, 甘肃 兰州 730050;

3. 甘肃省中医院, 甘肃 兰州 730050)

关键词: 邻关节骨囊肿; 治疗体会

中图分类号: R738.1 文献标识码: B

文章编号: 1671-170X(2018)08-0845-03

doi: 10.11735/j.issn.1671-170X.2018.08.B019

邻关节骨囊肿又名骨内性腱鞘囊肿, 是一种罕见的类肿瘤疾患。本病以往命名混乱, 1972 年世界卫生组织将其统一命名为: “邻关节骨囊肿 (骨内腱鞘囊肿)”, 其定义为: 是一种纤维组织构成的邻关节软骨下的良性囊肿, 可伴有广泛的黏液样变性^[1]。2015 年 9 月至 2016 年 3 月我科共收治邻关节骨囊肿患者 2 例, 现对其中 1 例典型病例报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者, 女性, 55 岁, 农民, 以“右膝关节疼痛 6 年, 加重伴肿胀 5d”收住入院。患者自诉 6 年前无明显诱因出现右膝关节疼痛, 自行口服药物 (具体药物不详) 治疗, 效果不佳。5d 前上述症状加重, 并伴肿胀, 故来我院就诊。门诊以“右胫骨近端邻关节骨囊肿”收住。入院查体: 患者一般情况可, 无潮热、盗汗、食欲减退及体重下降等, 右膝关节肿胀, 皮肤肤色正常, 右膝关节局部皮温稍有增高, 局部皮肤感觉可, 右小腿近端压痛, 右膝关节轻度活动受限, 未触及明显包块, 右下肢肌力正常。X 线片示: 右胫骨近端类圆形骨密度减低, 多考虑骨囊肿。CT (Figure 1) 提示: 右胫骨近端平台关节面下异常所见, 多考虑良性

肿瘤性病变。MRI (Figure 2) 提示: 右胫骨近端关节面下髓腔异常改变, 结合强化及 CT, 多考虑良性囊性占位性病变, 骨内腱鞘囊肿可能。入院后完善检查, CT 下引导行穿刺活检, 送病检。病理报告提示: 骨内腱鞘囊肿。

1.2 手术记录

拟行右胫骨近端肿瘤病灶挖除骨水泥填塞术。麻醉后, 患者平卧位。术区常规碘伏消毒, 铺无菌巾单, 取右膝关节前外侧弧形切口, 长约 8cm。依次切开皮肤、皮下及筋膜层。暴露致胫骨上端病变部位, 术中见胫骨上端外侧皮质破坏, 暴露病灶, 刮勺仔细刮除病灶。术中见呈果冻样组织, 留取标本送术中病检, 仔细用磨钻打磨病变部位直至正常骨组织, 直视见瘤体刮除干净。再次拍片见刮除范围稍大于病灶范围。生理盐水冲洗后, 酒精灭活, 生理盐水二次冲洗, 取软人工骨填塞于胫骨平台下, 取外侧钢板固定

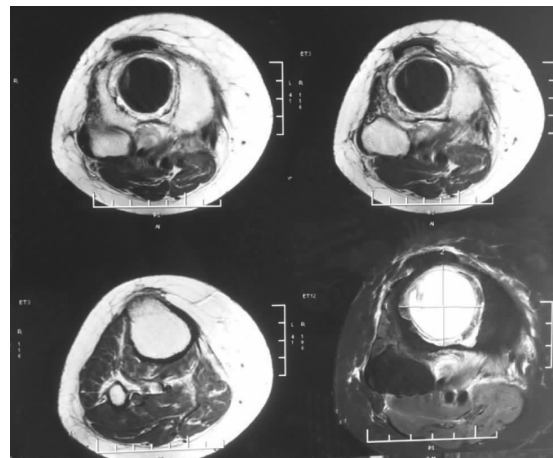


Figure 1 Right proximal tibial articular surface under the class of low-density circular shadow

项目基金: 国家自然科学基金资助项目 (81460735)

通讯作者: 谢兴文, 副院长, 主任医师, 博士; 甘肃省中医药研究院骨肿瘤科, 甘肃省兰州市七里河区瓜州路 418 号 (730050); E-mail: 827975272@qq.com

收稿日期: 2017-05-23; 修回日期: 2017-11-24

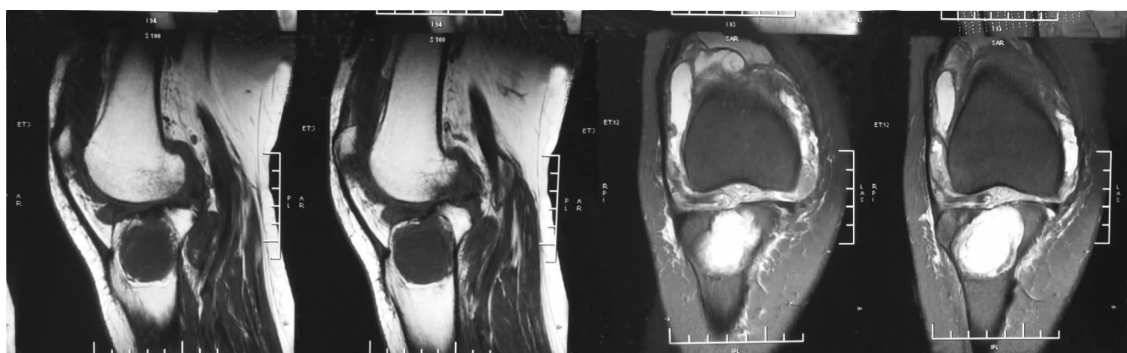


Figure 2 Right tibia proximal cystic cystic lesions

胫骨上端,骨水泥填塞病灶直至病灶部位完全填实,逐层缝合,术毕。

2 讨论

2.1 病因病机

该病的病因病机目前尚未明确,主要有以下几种:(1)外伤学说:骨与关节表面反复轻微损伤和机械性应激反应致髓内血运障碍,发生灶性缺血坏死、黏液变性^[2,3]。(2)软组织浸润学说:邻关节软组织腱鞘囊肿向骨内侵蚀穿透而成^[1-3]。(3)髓内组织化生学说:成纤维母细胞增殖,结缔组织发生黏液变性,透明质酸积存压迫骨髓,骨小梁萎缩变性形成^[1,2]。(4)滑液漏出学说:外伤造成关节软骨面小裂隙,关节液渗入软骨下形成囊肿^[1,2]。

笔者认为邻关节骨囊肿的发病多与反复的轻微外伤刺激软骨面,而使关节面不断受到磨损,以致于软骨血运不通畅,造成软骨面裂隙,从而滑膜及关节液通过裂隙局部积聚,长时间导致的囊性改变有关。

2.2 影像学检查

邻关节骨囊肿的影像学典型表现主要有:(1)X线片上来看,可见类圆形的骨破坏改变,骨密度减低,边缘清晰,周围成一圈硬化边,病灶大部分出现在管状骨的邻近关节面,关节间隙一般无明显改变^[4]。(2)CT上来看,关节面下可见一类圆形低密度影,关节间隙通常可见少许积液,结合病因考虑多与反复的轻微外伤有关。(3)MRI上来看,病灶呈圆形或椭圆形的长T1、T2信号^[5],受损长骨近端关节面下髓腔异常改变,视野所见为卵圆形白色高密度影,白色透亮,囊性改变区域外包裹一边界清晰的黑色带。

2.3 诊断要点

邻关节骨囊肿的主要诊断要点包括:(1)好发于长骨干骺端,以股骨头、股骨内髁和胫骨近端最为常见^[6,7]。(2)好发于青壮年,女性较男性多见。(3)主要症状为关节肿胀或钝痛,活动后加重。(4)影像学检查和病理学检查对于本病的诊断非常重要^[7]。

2.4 鉴别诊断

邻关节骨囊肿是一种良性骨肿瘤,影像表现具有一定特征,表现典型者容易做出诊断,本病常与以下疾病相互鉴别:(1)孤立性骨囊肿:孤立性骨囊肿多见于青少年及儿童,好发于长骨干骺端,多因病理性骨折就诊,X线片上可见囊腔高度透明,呈中心性、对称性膨胀,囊腔内无骨嵴,无明显硬化边^[8]。(2)动脉瘤样骨囊肿:动脉瘤样骨囊肿以扁平骨多见,X线片上多呈典型偏心性“气球样”膨胀,囊内可见液-液平面^[9]。(3)棕色瘤:甲状腺旁腺功能亢进常有囊性变,二者可通过甲状腺旁腺激素的检查鉴别。(4)软骨黏液样纤维瘤:在骨骺未融合前,软骨黏液样纤维瘤的X线表现与近关节骨囊肿相似,但50%以上有钙斑。(5)骨巨细胞瘤:多发生在40岁以上的患者,为偏心性骨骺病灶,膨胀性、泡沫状改变,很少有硬化灶。邻关节骨囊肿有其特征性影像表现,但是对于不典型的病变,通过MSCT扫描及MRI扫描,能有效地提高骨内腱鞘囊肿的诊断率,对术前诊断有重要意义。

2.5 治疗

邻关节骨囊肿的治疗,在病变范围较小,未影响肢体功能及正常生活时,可行保守治疗。对于影响肢体功能,囊肿较大、症状较严重者,行手术治疗^[9,10]。(1)彻底的清理病灶组织:暴露病灶组织,用适当大小刮勺仔细刮除病变组织,然后采用磨钻延囊肿壁

仔细打磨,直至病灶清除可见正常骨组织,切勿在观察不清楚囊肿壁的情况下草草清除结束,当然暴露需清楚,彻底地清除掉病变组织^[10]。(2)反复灭活:在打磨清晰致可见正常骨组织的情况下,用双氧水、酒精依次清洗囊肿壁,可反复清洗两次或两次以上,生理盐水反复冲洗干净^[11]。(3)植骨:病灶被彻底地清除之后,可选自体骨亦或异体人工骨植骨。自体骨植骨可选择取自体髂骨,将其做成碎粒植入^[12]。(4)骨水泥填充:如若囊肿较大,刮除病灶组织后出现大面积骨缺损,可选择骨水泥填充。(5)外固定钢板固定:邻关节骨囊肿破坏关节面,在彻底地清理掉病变组织后,如若关节失去稳定性,可选择外固定钢板配合骨水泥固定,增加关节稳定性。

3 治疗体会

在本文所汇报的病例收治3个月前,我科亦收治另1例邻关节骨囊肿患者,该例患者我们采用囊肿病灶挖除并自体骨植骨术。术中彻底地清除了病变组织,并反复多次灭活冲洗,冲洗完毕后植入从自体髂骨处获得的自体骨,术程顺利,术后安返病房。但出院半年后复查,疾病复发。

本文所报道的病例,在病情确诊后,我们拟定手术方案,采用肿瘤病灶挖除骨水泥填充术。术中其他操作与前例相同,但并未采取大面积的植骨,而是在靠近胫骨平台关节面的部位植入了小部分同种异体人工骨,在彻底清理干净的髓腔里用骨水泥填充,术程顺利,术中未输血,术后安返病房。出院后复查,术后恢复良好,无复发征象。

因此,邻关节骨囊肿的手术治疗建议采用本组所报道病例中提出的方法,骨水泥填充后释放的热量可杀死骨腔壁的囊肿细胞,可获得临界挖除的作用,且骨水泥相比植骨可立即提供更好的稳定性,使患肢早期下地,相对减少手术后的并发症。

参考文献:

- [1] Zhang Y, Yang XD, Liu LJ. Bilateral femoral neck symmetry of intraosseous ganglion cysts[J]. Chinese Journal of Bone and Joint Surgery, 2016, 5(4): 318-320. [张跃, 杨晓东, 刘利君. 双侧股骨颈对称性骨内腱鞘囊肿一例报告[J]. 中国骨与关节杂志, 2016, 5(4): 318-320.]
- [2] Chen PY, Chen XJ, Chen W. Bone internal ganglion cyst disease pathogenesis and clinical and imaging perfor-

- mance research[J]. Journal of Medical Imaging, 2011, 21(11): 1734-1738. [陈平有, 陈学强, 陈文. 骨内腱鞘囊肿的发病机制及临床和影像学表现研究[J]. 医学影像学杂志, 2011, 21(11): 1734-1738.]
- [3] Bao LZ, Zheng SP, Zhang WK, et al. Bilateral tibial medial condyle symmetry of intraosseous ganglion cysts in 1 case[J]. Practical Journal of Orthopedics, 2013, 19(12): 1150-1151. [包理中, 郑胜平, 张文凯, 等. 双侧胫骨内髁对称性骨内腱鞘囊肿1例报道[J]. 实用骨科杂志, 2013, 19(12): 1150-1151.]
- [4] Yang WJ, Yao ZC, Lian YQ. Imaging research of intraosseous ganglion[J]. Journal of Medical Imaging, 2009, 19(8): 1038-1040. [杨文江, 姚占成, 连业钦. 骨内腱鞘囊肿的影像学诊断[J]. 医学影像学杂志, 2009, 19(8): 1038-1040.]
- [5] Han CN. MRI diagnosis of intraosseous ganglion cyst[J]. Magnetic Resonance Imaging, 2015, 9: 692-695. [韩长年. 骨内腱鞘囊肿的MRI诊断[J]. 磁共振成像, 2015, 9: 692-695.]
- [6] Wang BC, Xu WP, Liu KP, et al. Clinical features of adjacent bone cysts[J]. Chinese Journal of Bone Oncology, 2005, 4(4): 207-210. [王保仓, 徐万鹏, 刘昆鹏, 等. 邻关节骨囊肿的临床特点[J]. 中国骨肿瘤骨病, 2005, 4(4): 207-210.]
- [7] Tian ZG, Ma HF. Diagnosis and treatment of adjacent bone cysts[J]. Sichuan Medical Journal, 2005, (4): 422-423. [田泽高, 马化锋. 邻关节骨囊肿的诊断与治疗[J]. 四川医学, 2005, (4): 422-423.]
- [8] Chen Yu, Du Jicheng. Two cases of intraosseous ganglion cyst[A]. Zhejiang Medical Association Radiological Branch. 2008 Zhejiang Provincial Department of Radiology Annual Meeting Compilation[C]. Zhejiang Medical Association Radiology Branch, 2008.3. [陈宇, 都继成. 骨内腱鞘囊肿二例[A]. 浙江省医学会放射学分会. 2008年浙江省放射学年会论文汇编[C]. 浙江省医学会放射学分会, 2008.3.]
- [9] Liu K, Tian W, Liu B, et al. Wrist joint ganglion cysts diagnosis and treatment[J]. Chinese Journal of Bone and Joint Surgery, 2014, 3: 180-183. [刘坤, 田文, 刘波, 等. 腕关节骨内腱鞘囊肿的诊断与治疗[J]. 中国骨与关节杂志, 2014, 3: 180-183.]
- [10] Chen SL, Tian GL, Hu Q, et al. Wrist joint bone ganglion cyst diagnosis and treatment[J]. Chinese Journal of Orthopedics, 2003, 23(5): 279-282. [陈山林, 田光磊, 胡湊, 等. 腕关节骨内腱鞘囊肿的诊断与治疗[J]. 中华骨科杂志, 2003, 23(5): 279-282.]
- [11] Zhang CL, Dong Y, Zeng BF. Lower femur and femoral neck bone ganglion cyst in the early diagnosis and treatment[J]. Chinese Journal of Bone Tumor and Bone Disease, 2006, 5(4): 197-200. [张春林, 董扬, 曾炳芳. 股骨下端和股骨颈骨内腱鞘囊肿的早期诊断及处理[J]. 中国骨肿瘤骨病, 2006, 5(4): 197-200.]
- [12] Ge JH, Luo LM, Lu XB, et al. 5 cases of carpal bone ganglion cysts diagnosis and treatment analysis[J]. Chinese Journal of Medicine, 2013, 42(14): 1675-1677. [葛建华, 罗雷茗, 鲁晓波, 等. 5例腕骨骨内腱鞘囊肿的诊治分析[J]. 重庆医学, 2013, 42(14): 1675-1677.]