

· 短篇报告 ·

耻坐骨软骨联合不对称的影像学表现2例报告

胡艳丽 邓辉 甘红波* 周鹏 胡冰 乔大发 徐颖辉 刘静怡

联勤保障部队第九九一医院放射科(湖北 襄阳 441000)

【关键词】影像学; 骺软骨

【中图分类号】R445

【文献标识码】D

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2024.7.044

Imaging Findings of Ischiopubic Sychondrosis Asymmetry Report of 2 Cases

HU Yan-li, DENG Hui, GAN Hong-bo*, ZHOU Peng, HU Bing, QIAO Da-fa, XU Ying-hui, LIU Jing-yi.

Radiology Department of 991st Hospital Joint Logistic Support Force, Xiangyang 441000, Hubei Province, China

Keywords: Iconography; Epiphyseal Cartilage

1 病例资料

患者1, 女, 8岁, 步态异常5年余, DR平片示(图1): 左侧耻骨坐骨联合处骨质膨大, 密度不均。CT(图2)显示双侧耻骨坐骨连接处局部膨隆, 左侧为著, 骨质未融合, 间隙稍增宽, 边缘硬化, 不规则成锯齿状改变, 无明显死骨及骨膜反应, 邻近软组织

无肿胀。

患者2 男, 8岁, 因腹痛就诊意外发现: CT(图3、图4)显示左侧耻骨坐骨联合处骨质未融合, 局部稍膨大, 边缘硬化, 间隙稍增宽, 成锯齿状改变, 其周围软组织无肿胀。

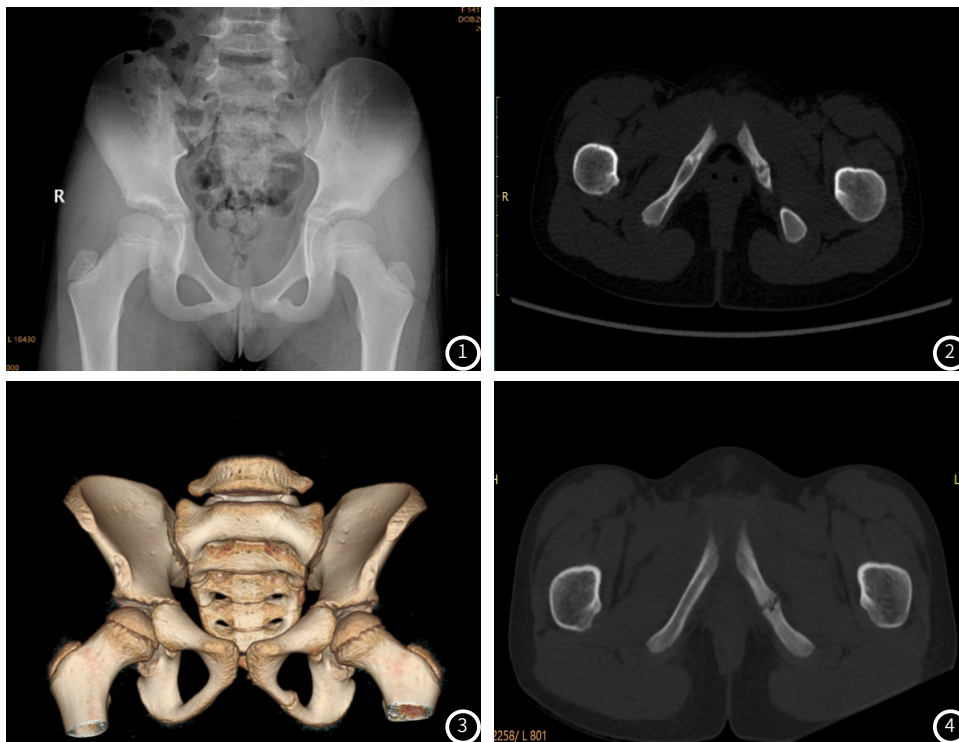


图1 DR平片示: 左侧耻骨坐骨联合处骨质膨大, 密度不均。图2 CT显示双侧耻骨坐骨联合处局部膨隆, 左侧为著, 骨质未融合, 间隙稍增宽, 边缘硬化, 不规则成锯齿状改变, 无明显死骨及骨膜反应, 邻近软组织无肿胀。图3 VR。图4 (图3、4)左侧耻骨坐骨联合处骨质未融合, 局部稍膨大, 边缘硬化, 间隙稍增宽, 成锯齿状改变, 其周围软组织无肿胀。

2 讨论

耻坐骨软骨联合不对称(ischiopubic synchondrosis asymmetry)亦称van Neck病^[1]或 Van Neck -Odelberg病, 以前常被称为坐骨耻骨骨软骨病、坐骨耻骨联合症(ischiopubic synchondrosis, IPS), 随着研究进展, 在健康儿童中发现类似影像学表现越来越多, 因此, 部分研究认为大部分相似改变是由耻

骨坐骨连接部融合前骨发育的正常变异引起的^[2], 所以现在多数学者认为用“耻坐骨软骨联合不对称”这一名称更合适。

本病临床罕见, 一般好发于活泼好动的儿童, 多为单侧病变, 临床表现无症状或者患侧 3.5-12岁, 平均 7.4岁, 男女比例为 1.96:1^[3]。本文两例发病年龄均为8岁, 与文献相符。

病因: 本病病因未明, 目前有三种不同观点^[4]: (1)认为病变

【第一作者】胡艳丽, 女, 主治医师, 主要研究方向: 医学影像诊断。E-mail: 425565671@qq.com

【通讯作者】甘红波, 男, 主治医师, 主要研究方向: 医学影像诊断。E-mail: 165283313@qq.com

处即坐骨耻骨支结合处为内收及外旋肌群的附着点,长期受到外力牵拉作用或过度牵拉而产生损伤,导致肌肉附着处的骺软骨发生撕脱性损伤,从而出现疼痛症状。(2)认为系骨盆发育过程中,耻骨坐骨支骨化中心融合时的发育异常或正常变异。(3)认为病变系骨髓血管营养发生障碍而导致软骨下松质骨发生缺血坏死。有学者对Van Neck病患者进行了病理组织学检查,提示其病变处并没有炎症性改变,而是由纤维组织、骨骺软骨移行现象所致。当然,也有人认为本病不属于骨软骨病的范畴^[5]。

诊断本病目前重要检查手段仍然以影像学检查为主^[6]。(1)骨盆正位片为常规首选检查,X线主要表现为耻骨坐骨连接处骨质膨隆,周围可见硬化边,有时出现分层,膨隆部位密度不均,可有骨皮质断裂、不连续表现;(2)CT表现为耻骨坐骨连接处局限性膨隆,密度不均,可见低密度区,边缘不光整,骨质不连接,可以出现硬化边,周围软组织无异常改变。有文献报道CT检查比X线骨盆正位平片对本病的诊断价值更为显著^[7],CT薄层扫描、分辨率高,可进行多平面重组及三维重建图像,更直观显示局部细小病变及累及范围。(3)MRI亦可用于Van Neck病的诊断,Waita等学者研究表明,Van Neck病在MRI表现为:坐骨耻骨结合处骨髓水肿,周围软组织无肿胀、积液等异常信号,骨皮质中断处以纤维组织相连接^[8-9]。(4)骨扫描特点:骨核素扫描主要依据骨的代谢状态和血供情况显示病灶。典型表现为耻骨坐骨连接处显像剂浓集明显。Cawley KA等^[10]报道在耻骨坐骨融合时,99mTc-MDP显像剂浓集,而在融合之前和融合之后则不能检测到。另有报道对于明显异常浓聚应视为异常,需对诊断提出质疑^[11]。

另外,还有学者将PET/CT应用于Van Neck病的研究,对Van Neck病患者行PET/CT和MRI增强检查后发现,Van Neck病在MRI上显示病灶区强化,在PET/CT上显示病灶区域18-FDG的摄取量增高。一段时间后复查,病灶区域的18-FDG的摄取量在6周后已显示正常,而MRI的信号恢复正常则要7个月^[12]。因而该研究认为,Van Neck病在MRI上的信号改变不具有特异性,故而不足以作为可靠诊断标准,结合PET/CT可以作出更准确的诊断^[13],PET/CT全身显像可以检查出局部或其他部分肿瘤所致可能情况,从而提高诊断,减少误诊。

综上所述,耻坐骨软骨联合不对称(Van Neck病)临床罕见,见于儿童,多为单侧病变,临床表现无症状或者患侧腹股沟、髋关节或臀区疼痛,发病部位特殊;结合本次2例患者,均为儿童,临床一例有症状,一例无症状,影像学表现:耻骨坐骨联合处骨质未融合,局部稍膨大,边缘硬化,间隙稍增宽,成锯齿

状改变,其周围软组织无肿胀;符合Van Neck病的影像表现特征。其诊断并不困难,结合病史、实验室检查以及影像学检查手段可以作出较准确的诊断和鉴别诊断。此病究竟是一种疾病、还是人体生长发育中的正常变异,目前仍存在一定争议,尚有待于进一步研究。我们需要认识到此为骨质发育过程中一个自限性的改变,一般并不需要特殊治疗,或仅需制动休息,因此提高诊断的准确性有助于减少不必要的诊疗措施,尤其是无需进行手术治疗。

参考文献

- [1] 孙客,唐盛平,覃均昌,等. Van neck 病[J]. 临床小儿外科杂志, 2004, 3(3): 227-228.
- [2] Wait A, Gaskill T, Sarwar Z, et al. Van neck disease: osteochondrosis of the ischiopubic synchondrosis[J]. J Pediatr Orthop, 2011, 31(5): 520-524.
- [3] 何登伟, 俞伟杨, 朱烨, 等. Van Neck病6例总结[J]. 实用医学杂志, 2012, 28(1): 167.
- [4] 魏云超, 宋基伟, 李庆忠, 等. 成人坐骨耻骨骨软骨病4例诊断和治疗效果观察[J]. 总装备部医学学报, 2014, 16(3): 161-162.
- [5] 潘少川. 实用小儿骨科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2006: 292.
- [6] 郭志伟, 白德明. Van Neck 病的诊断及鉴别诊断[J]. 临床小儿外科杂志, 2017, 16(3): 298-300.
- [7] 曹来宾. 实用骨关节影像诊断学[M]. 山东: 山东科学技术出版社, 1998: 247-250.
- [8] Wait A, Gaskill T, Sarwar Z, et al. Van neck disease: osteochondrosis of the ischiopubic synchondrosis[J]. Journal of Pediatric Orthopedics, 2011, 31(5): 520-524.
- [9] Hemeth AM, Trattig S, Bader TR, et al. Osteomyelitis of the ischiopubic synchondrosis: Imaging findings[J]. Magn Reson Imaging, 2000, 18(5): 519-524.
- [10] Cawley KA, Dvorak AD, Wilmot MD. Normal anatomic variant: scintigraphy of the ischiopubic synchondrosis[J]. J Nucl Med, 1983, 24(1): 14-16.
- [11] Iqbal A, McKenna D, Hayes R, et al. Osteomyelitis of the ischiopubic synchondrosis: imaging findings[J]. Skeletal Radiol, 2004, 33(3): 176-180.
- [12] 林璐, 许萍, 高敏, 等. Van Neck病的影像学表现特征[J]. 常州实用医学, 2020, 36(4): 241-244.
- [13] Tsujik K, Tsuchida T. Serial changes of 18F-FDG PET/CT findings in IPS: comparison with contrast-enhanced MRI[J]. Hallenic Journal of Nuclear Medicine, 2015, 18(1): 66-67.

(收稿日期: 2023-07-25)

(校对编辑: 孙晓晴)