

例较大结石, 梗阻端表现为典型倒杯口状, 边缘光滑, 扩张胰胆管柔和均匀; 11 例较小结石和泥沙样结石 N-CTCP 像梗阻端可呈移行征、截断征及锥状狭窄等多种表现, 提示小结石的 MinIP 像有多种表现形式。

3. MSCT N-CTCP 优势及不足

MSCT 大大提高了空间分辨率及时间分辨率, 扫描速度明显提高, 整个肝胆区扫描时间约 6~11s, 缩短了患者屏气时间, 减少了因呼吸或胃肠道蠕动产生的伪影, 避免了单层螺旋 CT 2 次屏气完成扫描而有可能造成胆管树错位等情况。MSCT 采用多排探测器设计, 明显提高了扫描速度, 从而提高了 Z 轴的空间分辨率, 又可完成薄层扫描及重建, 使后处理图像更清晰。但 N-CTCP 像仍主要以 MinIP 灰阶显示, 尽管能使扩张胰胆管与肝胰实质形成一定的密度对比, 且能显示相对混杂密度坏死组织或转移灶, 但 MinIP 像空间分辨率仍无法与 ASI 相比, 对梗阻端细小病灶或缺乏明显密度差异的病灶, N-CTCP 定性诊断有一定困难, 因此不能将 N-CTCP 像作为独立诊断依据, 有

必要参考 ASI, 对胆道梗阻性病变判断更加客观。

参考文献:

- [1] Zeman BK, Beman PM, Silverman PM, et al. Biliary tract: three dimensional helical CT without cholangiographic contrast material[J]. Radiology, 1995, 196(3): 865-867.
- [2] 张追阳, 丁乙, 沈袁良, 等. 螺旋 CT 胰胆管阴性成像诊断胆管高位梗阻疾病[J]. 临床放射学杂志, 2002, 21(3): 210-212.
- [3] 张追阳, 丁乙, 胡春洪, 等. 阴性法螺旋 CT 胆道造影在胆管梗阻疾病中的运用[J]. 中华放射学杂志, 2001, 35(6): 460-463.
- [4] Baron RL. Computed tomography of the bile duct(review)[J]. Sem in Roentgenol, 1997, 32(1): 172-187.
- [5] Gillams A, Gardener J, Richard R, et al. Three dimensional computed tomography cholangiography: a new technique for biliary tract imaging[J]. Br J Radiol, 1994, 67(2): 445-448.
- [6] 张追阳, 丁乙, 胡春洪, 等. 阴性法螺旋 CT 胰胆管造影成像参数的研究[J]. 中华放射学杂志, 2001, 35(2): 145-147.

(2003-05-16 收稿)

先天性骨梅毒一例

• 病例报道 •

庞凤国, 朱学云, 韩庆森, 王柏春

【中图分类号】R814.41; R759.1 【文献标识码】D 【文章编号】1004-0313(2003)10-0821-01

病例资料 患儿, 男, 剖宫产出生 1d, 全身皮肤黄染, 无明显皮疹, 左前臂皮肤红、轻度肿胀, 可触及约 5cm×3cm 的肿块, 质软, 边界不清, 皮温稍高。左前臂自主活动差, 被动活动时啼哭。不流涕。

X 线表现: 双侧肱骨远端的干骺端不规则骨质破坏。双侧桡骨不规则骨质破坏, 轻度骨膜反应, 其中左侧桡骨骨质破坏严重, 有近 2/5 骨骼缺如, 软组织肿胀。右侧桡骨骨干层状骨膜反应, 轻度骨质破坏。双侧股骨下端干骺端内侧骨质轻度破坏, 局部有线状、层状骨膜反应(图 1)。其它骨骼未摄片。

实验室检查: 血 WBC 22.4×10⁹/l, 患儿及其母甲苯胺红不加热血清反应素试验(TRUST)1:32, 均呈阳性, 螺旋体血浆凝固试验(TPPA)亦均呈阳性。

讨论 先天性骨梅毒系孕妇患梅毒, 梅毒螺旋体经胎盘垂直传播给胎儿, 感染软骨膜、骨膜、软骨、骨髓腔及软骨骨化活跃处, 尤其是长管骨干骺端等。病理上骺的软骨内骨化过程异常, 表现为骺板增厚, 先期钙化带增宽和其下方出现稀疏带。髓腔内炎性肉芽组织增生, 灶性坏死, 偶有树胶肿(gumma)形成, 引起骨质

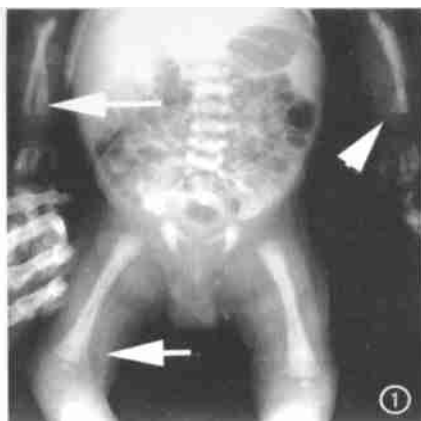


图 1 双侧肱骨远端的干骺端、双侧桡骨不规则骨质破坏, 左侧桡骨部分骨骼缺如(箭头)。右侧桡骨骨干层状骨膜反应(箭)。双侧股骨明显骨膜反应、骨质增生, 骨皮质增厚, 线状、层状骨膜反应(短箭)。

破坏, 周围骨质增生硬化, 骨膜增生。早发型临床症状一般出现在 5 岁内(5 岁以后发病者为晚发型)。皮肤粘膜表现包括梅毒性皮疹、梅毒性鼻炎。可有肝脾肿大。受累关节肿胀, 肢体不能自主活动, 在被动活动时婴儿可啼哭, 即所谓的“假性瘫痪”。梅毒抗体反应多为阳性。

X 线片上病变为多发对称, 特点是广泛而不规则的骨质破坏和增生, 表现为干骺端炎、骨膜炎和骨髓炎。干骺端炎一般在出生后 6 个月以内出现, 以尺、桡骨远端和胫、腓骨近端最明显。在早期干骺端的远端有一带状密度增加区即先期钙化带, 由于软骨钙化后骨化的过程发生障碍, 致使干骺端的先期钙化带增宽, 在其下方可见一层不规则的透光区域。随病情进展在干骺端可产生严重的破坏。在四肢中骨干骺端炎通常涉及多数长骨, 并且往往对称存在。胫骨近端的骨质破坏几乎全在内侧, 如两侧对称出现, 则称为魏伯格(Wimberger)征, 颇具特征性。骨膜炎是早发型先天性骨梅毒最常见的改变, 一般范围比较广, 最初为平行线条状; 晚期成层的新骨可致骨干增粗。骨髓炎改变和化脓性相似, 但死骨出现较少。本病的 X 线诊断应于婴儿骨皮质增生症鉴别, 后者的 X 线表现主要是受累骨明显的成层状骨膜增生和皮质增厚。亦可有大块状骨皮质增厚。好发于全身管状骨、下颌骨、锁骨、肩胛骨、肋骨。管状骨又以股骨及尺桡骨多见。具有多发性和对称性的特点。病变仅限于骨干, 而骨骺、干骺、关节一般不受累。

(2003-03-27 收稿)

作者单位: 250031 济南, 第四人民医院放射科
作者简介: 庞凤国(1963~), 男, 济南人, 主治医师, 主要从事医学影像诊断工作。