

胞区有髓核嵌入,这使我们想到 Schmorl 结节(髓核疝入椎体)很可能是胎儿时期发生的,因为儿童或青年即可见到椎体 Schmorl 结节(图 10)。

椎体内双层生长线在 MRI 上, T₁WI 和 T₂WI 呈双层低信号线,为生长骨化带。

结论:4~11 岁儿童脊柱正常椎体 MRI 表现,仍然相应的保持着胎儿脊柱骨发育的组织结构。儿童椎体 Schmorl 结节很可能是胎儿期发生的。脊柱骨骺发

育不良椎体前面突出的骨质考虑是胎儿期椎体前的异常膜内成骨。

参考文献:

- [1] Sze G, Baierl P, Bravo S. Evolution of the infant spinal column: evolution with MR imaging[J]. Radiology, 1991, 181(1): 819-827.
- [2] Sze G, Bravo S, Haierl P, et al. Developing spine column: gadolinium-enhanced MR imaging[J]. Radiology, 1991, 181(1): 497-502.

(收稿日期:2004-04-25)

• 经验介绍 •

鼻骨冠状位 CT 扫描法及其临床应用价值

范跃星, 商丽萍, 吉琳

【中图分类号】R814.42; R816.1 【文献标识码】D 【文章编号】1009-0313(2004)08-0562-01

通过摄鼻骨侧位片来诊断鼻骨骨折,简便易行,但存在着诸多缺陷。笔者通过采用鼻骨冠状位 CT 扫描法,对鼻骨骨折进行分型,取得良好效果。该法实用性强,定性准确率高。现以我院 GE Max 640CT 机为例,介绍如下。

1. 扫描方法

先摄头颅侧位定位片,扫描平面与鼻骨纵轴线平行,用 2~5 mm 或更薄的层厚连续不间断扫描,常规扫描应包括鼻骨和眼眶(图 1)。患者取顶颞位(即被检者俯卧于扫描床上,两臂放于身旁)。头部正中矢状面垂直于扫描床面,头后仰,下颌尽量前伸^[1]。头颅侧位定位片也可用顶颞位获得,即被检者仰卧于扫描床上,用棉垫将腰背部垫高约 15 cm,髋及膝屈曲,足踏扫描床上。头后仰,使顶部触及扫描床面,头部正中矢状面垂直于扫描床面^[2]。无论体位如何变化,关键是扫描平面与鼻骨纵轴线平行的关系不变。

一般常用 120 kV, 100~200 mAs。

图像处理:观察软组织采用窗宽 400~500 HU,窗位 40~50 HU;观察骨组织采用窗宽 1500~2000 HU,窗位 400~500 HU。必要时可做横断面图像重建,观察鼻骨断端的移位情况。

2 鼻骨骨折的分型

根据骨折线的形状和断端是否有错位等分为:①单纯型,骨折线为横行、纵行

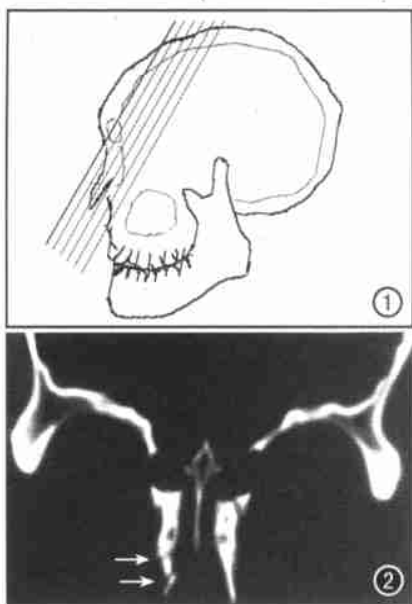


图1 头颅侧位定位示意图,扫描平面与鼻骨纵轴线平行。图2 粉碎型鼻骨骨折。可见多条骨折线,断端有多个游离骨片(箭)。

或斜行,断端无错位(骨折发生在单侧);②粉碎型,可见多条骨折线,断端有多个游离骨片(图 2);③错位型,断端对位对线不良,有错位或成角畸形(包括鼻额缝分离);④混合型,骨折线呈粉碎性,断端有多个游离骨片;断端对位对线不良,有错位或成角畸形;双侧鼻骨单纯性骨折;合

并眶骨骨折等颜面部外伤。符合上述任意两项以上均属于混合型。

3. 病例分析

我院 2002 年 8 月~2003 年 10 月共 33 例患者行鼻骨冠状位 CT 扫描,均准确诊断;其中鼻骨侧位片表现阳性 26 例,假阴性 7 例,诊断符合率 78.78%。

4. 讨论

明确诊断鼻骨骨折并对其进行正确分型,为司法部门确定伤者所受伤害的程度提供重要依据,直接关系到对肇事者的量刑,涉及案件双方当事人的切身利益。通过鼻骨侧位片进行诊断缺陷在于:①当鼻骨骨折线较窄,断端无移位时,容易漏诊;②由于双侧鼻骨互相重叠,难以判断鼻骨骨折发生在哪一侧;③难以对鼻骨骨折进行分型。即鼻骨骨折是否为粉碎性,断端是否有错位,是否合并其它颜面部外伤等。鼻骨轴位 CT 扫描法具有明显的优点:①可以明确鼻骨骨折的部位;②准确判断骨折的类型;③同时可以观察其它颜面部外伤等情况。经临床应用获得满意效果,为临床诊断和司法部门鉴定提供可靠依据。

参考文献:

- [1] 王庆义. X 线摄影技术(第 3 版)[M]. 济南:山东科学技术出版社,1998. 209.
- [2] 邹忠. X 线检查技术学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1993. 154.

(收稿日期:2003-09-30 修回日期:2003-12-30)

作者单位:030006 太原,武警山西省总队医院 CT 室

作者简介:范跃星(1964-),男,山西晋中人,副主任医师,主要从事放射学诊断工作。