# X线平片和 CT 检查在鼻骨骨折中的应用价值

## 马志峰

(山东省宁阳县妇幼保健院放射科 宁阳 271400)

关键词: 鼻骨骨折; X线平片; CT 检查

中图分类号: R816.96

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2014.03.049

临床骨折常用诊断方法有 X 线和 CT 检查,大多数临床医师对于骨折患者首选 X 线检查,但 X 线会受到许多因素的制约,检查位置就是其最大的制约因素,导致检查的误差较大,而 CT 却可以弥补 X 线的缺点,因此 X 线联合 CT 检查应用于骨折的诊断,可明显提高诊出率<sup>[1]</sup>。本文将 X 线平片和 CT 应用于鼻骨骨折检查中,取得满意效果。现报告如下:

#### 1 临床资料

1.1 一般资料 选择 2012 年 1~10 月我院骨科收治的 35 例鼻骨骨折患者,均已取得患者及家属的知情同意和医院医学伦理学委员会的批准许可。其中男 20 例,女性 15 例;年龄 20~60 岁,平均 (34.5±9.8) 岁;中段骨折 20 例,下段骨折 15 例;线性骨折 25 例,粉碎性骨折 10 例。

1.2 检查方法 所有患者均采用 X 线 (双能 X 线机,型号:DEXXUMT)和 CT (西门子 CT 机,型号:QX/I)检查。行 X 线检查时患者取俯卧位头部侧位像,进行双侧摄像对比;行 CT 检查时患者取仰卧位,多采用横断面检查,对于部分结构复杂骨折可进行冠状面检查。比较两种影像学检查手段对鼻骨骨折的诊断率。

1.3 统计学方法 采用 SPSS16.0 统计学软件进行数据处理分析,计数资料采用率表示,进行  $\chi^2$  检验, P<0.05 为差异具有统计学意义。

1.4 结果 X 线的诊断率为 71.43%, CT 的诊断率为 97.14%, 两种方法比较差异具有统计学意义 (P<0.05)。见表 1。

 表1
 X 线和 CT 诊断率比较 例

 方法
 n
 鼻骨骨折检出例数
 检出率(%)

 X 线检查
 35
 25
 71.43

 CT 检查
 35
 34
 97.14

#### 2 讨论

鼻骨的正常解剖结构较为复杂,鼻骨占据了外鼻骨的上部分,下部分为软骨及软组织。鼻腔是鼻部十分重要的结构,主要由鼻中隔、鼻道及外侧壁构成,其中外侧壁是由3个或者4个鼻甲呈阶梯状由下往上逐渐缩小排列,表面非常不平整<sup>[2]</sup>。鼻骨突出于面部,非常容易受到外来因素的损伤,是面部外伤中十分常见的损伤之一,该处骨质薄弱,易发生骨折,而且在骨折发生后容易形成复合伤。鼻骨

骨折在临床上较为常见,而且近年来其发生率明显增多,主要是因为交通事故、拳击伤、踢伤等,外伤造成的鼻骨骨折常合并有多处骨折,及时、准确、全面地诊断可为后期治疗方法及预测的评估提供主要依据<sup>[3]</sup>。鼻骨骨折的临床表现可根据受伤部位的不同而不同,主要表现为鼻部青紫、出血、脑脊液鼻漏、感觉异常等症状。

X 线诊断鼻骨骨折时, 主要是对患者病变处进 行平片检查,可表现为鼻骨骨折连续性中断、移位, 窦腔密度增高。但 X 线检查在诊断鼻根骨折时由于 该处周围存在许多薄骨重叠,很大程度上影响了 X 线诊断的准确率。对于鼻骨区骨折,CT 检查主要表 现鼻骨、上颌骨额突、泪骨骨折中断或者移位,骨缝 分离增宽,鼻额缝、鼻骨与上颌骨额突缝分离增大 或者错位,周围软组织肿胀增厚。X线检查对于鼻骨 骨折的漏诊中以一侧鼻骨无明显移位骨折多见,而 且对于对侧鼻骨骨折不能很好地辨别。除此之外, 对于眼眶壁骨折和副鼻窦骨折X线检查也具有很 低的分辨率<sup>[4]</sup>。与X线平片检查法相比,CT检查鼻 骨骨折具有很高的诊断率,具有图像重组的优点, 该优点应用于诊断鼻骨骨折周边软组织的状态具 有很好的优势, 可以将鼻骨骨折周围的鼻窦骨折、 血肿情况很好地表现出来,大大减少 X 线检查对于 鼻骨骨折的漏诊率[5]。本研究结果显示,X线检查诊 断鼻骨骨折的概率为 71.43%, CT 检查诊断鼻骨骨 折的概率为97.14%,两种方法比较差异具有统计学 意义(P<0.05)。由此提示 CT 检查诊断鼻骨骨折准 确率高,漏诊率低。

综上所述,X 线检查只能用于较为简单普通的 鼻骨骨折,起到初步诊断的作用,为减少该检查的 漏诊率,临床可以联合应用 CT 检查。两者相互补充 可以提高对鼻骨骨折的诊断率,减少漏诊率。

### 参考文献

- [1]叶冠峰,黄银山,任为端,等.28 例鼻骨骨折的 x 线平片和 CT 联合 诊断的影像学价值分析[J].中国现代医生,2011,49(31):99-103
- [2]惠兴无.鼻骨骨折的 X 线、CT 检查技术对比分析[J].吉林医学, 2011.32(11):2 225-2 226
- [3]罗朝峰,刘晶哲.3D-MSCT 在鼻骨骨折与细微解剖结构鉴别诊断中应用价值[J]中华实用诊断与治疗杂志,2013,27(5):473-475
- [4]陈晖,胡忠林,魏文龙,等多排螺旋 CT 对鼻骨骨折的诊断价值[J]. 基层医学论坛,2011,15(34):1 133-1 134,封 3
- [5]苏雪娟,葛英辉,李运奇,等.双源 CT 骨算法容积再现及其它后处理 对鼻骨骨折法医鉴定的价值[J].中国临床医学影像杂志,2013,24 (2):135-137

(收稿日期: 2013-10-08)