

像, 否则容易出现“迷失”方向现象。III 视角以 $90^\circ \sim 120^\circ$ 合适。

MRVE 的缺陷: MRVE 对显示胸主动脉病变几处不足之处: ①空间分辨率低, 与纤维内镜及 CTVE 相似, 因此对 Z 轴方向上的病变(如法乐氏三联征室缺)程度的判定较差, 同时易出现行进中迷失方向现象, 结合源图像及 MIP 图像则可弥补这方面的不足。②无法显示病变部位的真正色彩, 与 CTVE 一样, MRVE 也是通过人工着色办法给图像“染色”, 其色彩并非病变部位的真实色彩。③对动脉粥样硬化的分辨率低, 由于受半环状伪影的影响, MRVE 显示主动脉壁的细微改变, 因此对动脉壁的粥样变显示率低, 提高源图像的信噪比及减少层厚可减少半环状伪影的影响。④对主动脉瓣的显示率低。

总之, MRVE 是一种准确、安全、非侵入性的检查技术, 能直观地显示胸主动脉腔内的病变, 结合源图像及 MIP 图像则能更好地显示动脉壁的病变, 临床可将

其作为疑有主动脉病变者的常规检查手段, 尤其于碘过敏及血管造影插管有困难或不合作的患者, 应将其作为首选的检查方法。

参考文献

- 1 Paul JA, Kostaki GB, Anil NS, et al. MR angiography of the thoracic aorta with an electrocardiographically triggered breath-hold contrast-enhanced sequence[J]. Radiographic, 2000, 20(1): 107-120.
- 2 Krinsky GA, Rofsky NM, Decorato DR, et al. Thoracic aorta: comparison of gadolinium-enhanced three-dimensional MR angiography with conventional MR imaging[J]. Radiology, 1997, 202(1): 183-193.
- 3 李莹, 蒋涛, 翟仁友. 三维 MR 仿真内窥镜的初步临床应用[J]. 中华放射学杂志, 1998, 32(2): 736-739.
- 4 杨秀军. 磁共振仿真内窥镜成像技术临床应用的初步探讨[J]. 中华放射学杂志, 1999, 33(1): 12-15.
- 5 Hany TF, Schmidt M, Davis CP, et al. Diagnostic impact of four postprocessing in evaluating contrast-enhanced three dimensional MR angiography[J]. AJR, 1998, 170(4): 907-912.
- 6 Feldman DR, Kulling DP, Hawes RH, et al. MR endoscopy: preliminary experience in human trials[J]. Radiology, 1997, 202(3): 868-870.

(2001-06-14 收稿)

ORION 钢板固定术中颈椎侧位投照方法

• 经验介绍 •

伍子英

【中图分类号】R814.3 【文献标识码】D 【文章编号】1009-0313(2002)01-0017-01

颈椎前路髓核摘除植骨 ORION 钢板内固定术是近来较新的一种治疗颈椎间盘突出、椎体不稳等疾患的新技术, 它要求在术中准确定位, 以提供优质的图像, 满足临床需要。由于术中患者是仰卧位, 侧位需水平侧投照, $C_{6/7}$ 通常较难显示。我们在工作中摸索出一种用斜射线的方法, 能在术中较清晰地显示病变部位, 现介绍如下。

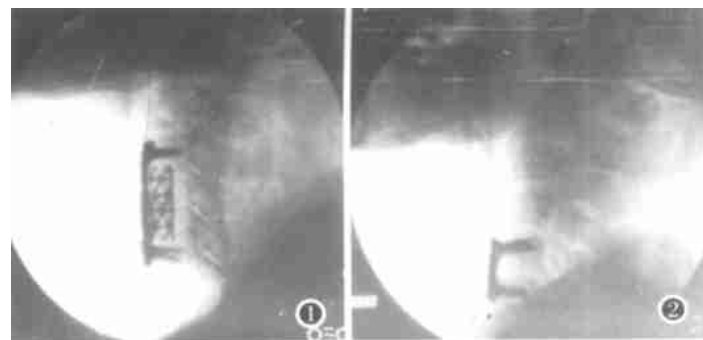


图1 使用斜射线 $C_{6/7}$ 椎体清晰可见。

图2 未使用斜射线 $C_{6/7}$ 椎体未能清晰显示。

材料与方法

采用 C 臂 X 线机及无菌薄膜胶袋。

患者仰卧, 头颅矢状面保持平行, 颈部抬起。因手术需在全麻下进行, 先用厚 5~6cm, 长约 25cm, 宽约 15cm 的棉布垫于颈部后缘, 一人将患者两下肢固定并微用力往上推, 另一人将两上臂往下拉, 两人用力时间一致, 以保持患者位置不变。

将影像增强管及球管用无菌薄膜胶袋封好, 尽量使影像增强管贴近颈椎, 与床面平行, 水平投照, 同时向足侧倾斜 $5^\circ \sim 10^\circ$, 对准 $C_{4/5}$ 曝光。

小结

经过反复临床实践, 采用此方法投照, 易于掌握, 位置摆放简单可靠, 颈后缘预先摆放棉布垫, 防止颈椎棘突不在观察区内, 尽量使影像增强管贴近患者颈部, 便于使颈椎全貌充分地显示, 使仰卧时较难显示的 $C_{6/7}$ 显示出来, 便于临床观察。同时不用搬动患者, 提高手术的安全性。

注: 参照此法, 亦可用于日常床边颈椎侧位片的体位摆放, 适合于不宜搬动, 不能站立的危重患者, 还可用于怀疑高位截瘫的患者。能快速、安全地完成投照任务。

(2001-07-27 收稿)

作者单位: 510150 广东省, 广州医学院附属市第二人民医院放射科
作者简介: 伍子英(1963~), 男, 广东台山人, 技术员, 主要从事 X 线投照技术及 X 线设备管理、维修。