

磁共振规范化扫描方案（3.0T）

---中华磁共振应用学院系列教材

# 颈部增强血管



imagination at work

## 患者摆位:

1. 头部扫描必须配带耳塞，听力保护。
2. 摆位时，肩部紧贴线圈，左右居中，头部不能旋转，同时必须用三角垫固定头部。
3. 注意，下颌紧收，不能仰起，这样使颈椎不会过度弯曲，必要时垫高背部或枕部。
4. 定位中心位于下颌下缘。

# 摆位照片：

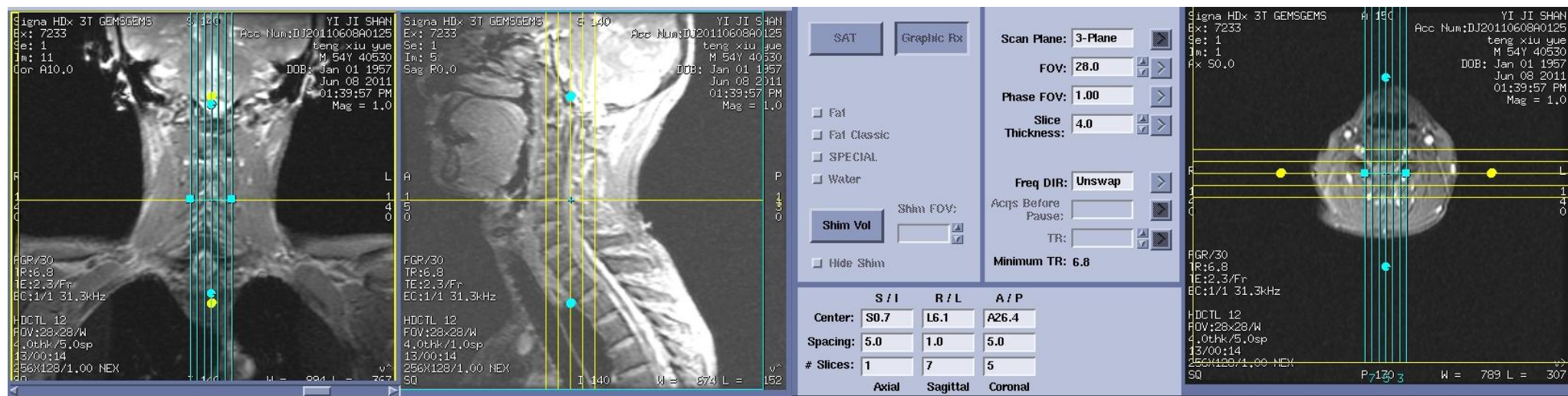


# 颈椎规范化扫描方案:

1	3-pl T2* Loc	三平面定位	
2	Ax-TOF-Loc	横断面 <b>TOF</b> 定位像	
3	OCor ceMRA Mask	冠状面增强血管蒙片	
4	OCor ceMRA+C FluoroTrigger	透视触发增强血管	
5	OCor ceMRA+C SmartPrep	智能跟踪增强血管	
6	OCor TRICKS+C	动态血管增强扫描	

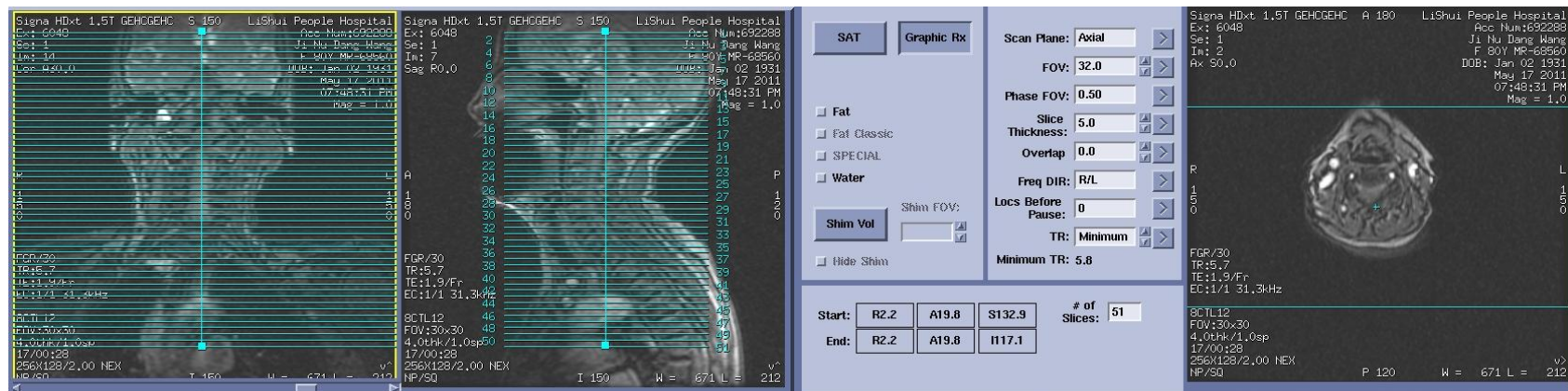
# 3-pl Loc, 三平面定位扫描

1. 定位中心位于下颌下缘。
2. 扫描结束后，观察图像，检查颈部位置是否合适，图像信号与线圈位置是否良好匹配。
3. 三平面定位图像，要能显示出主动脉弓。

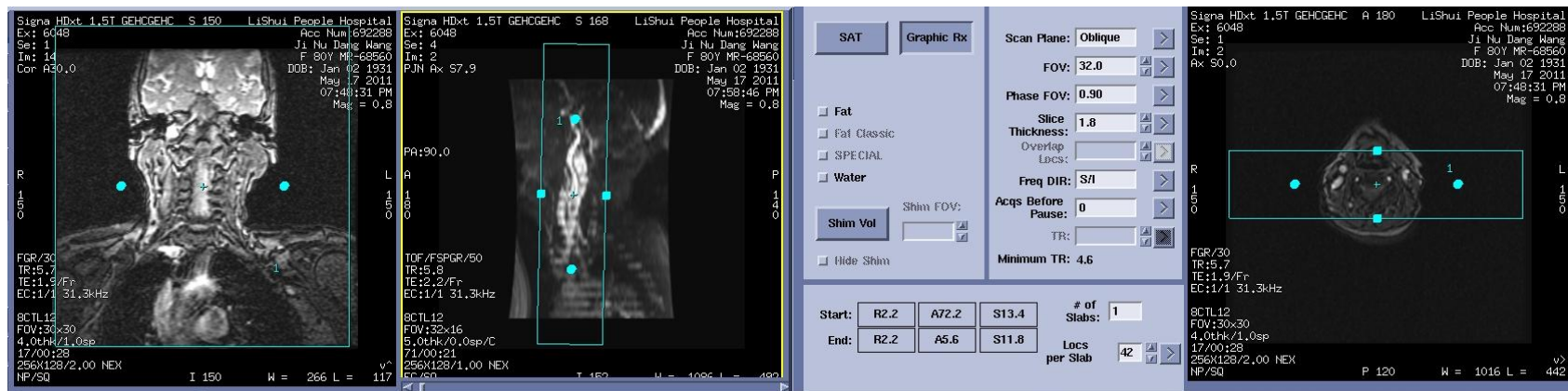




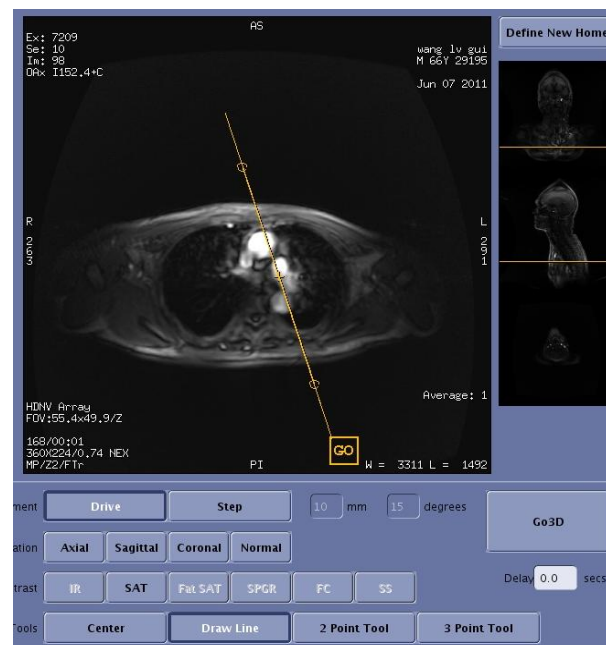
# 横断面血管定位图像:



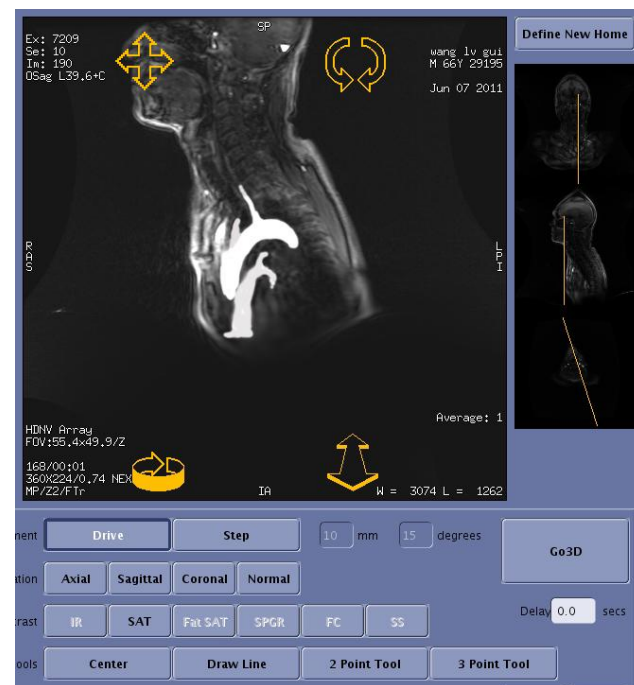
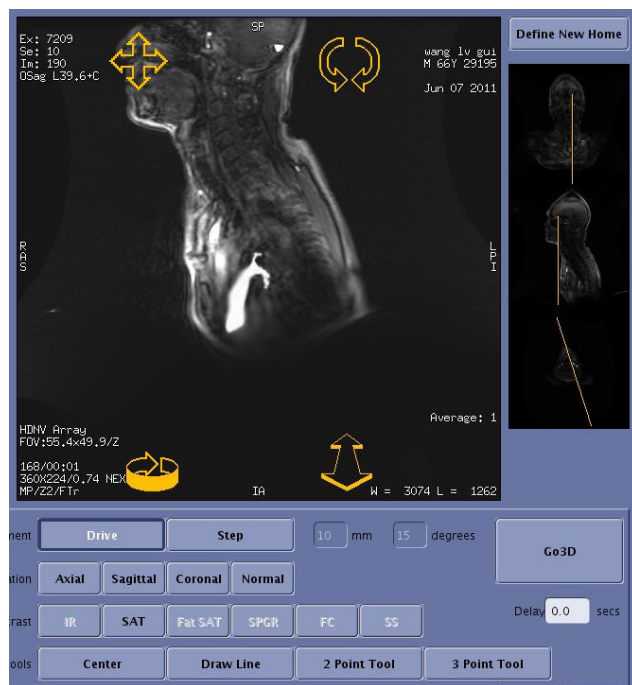
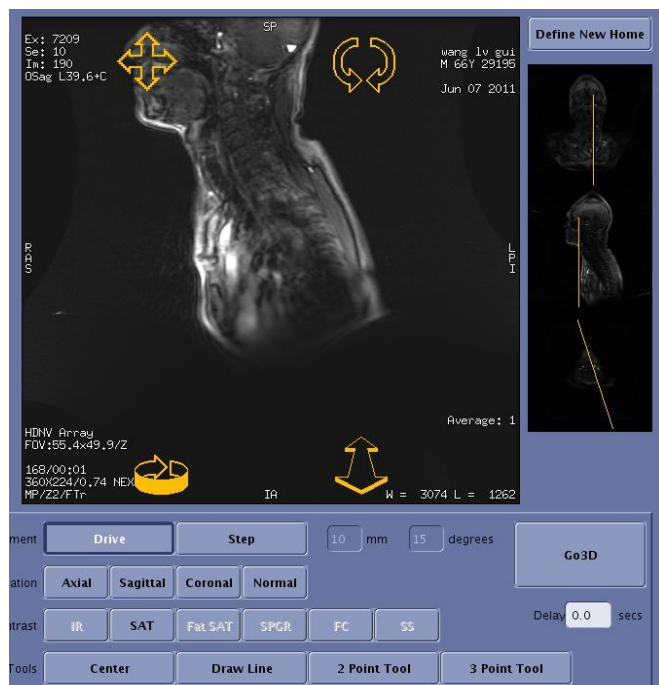
# 冠状面增强血管定位图像:



# 透视触发下增强血管扫描:

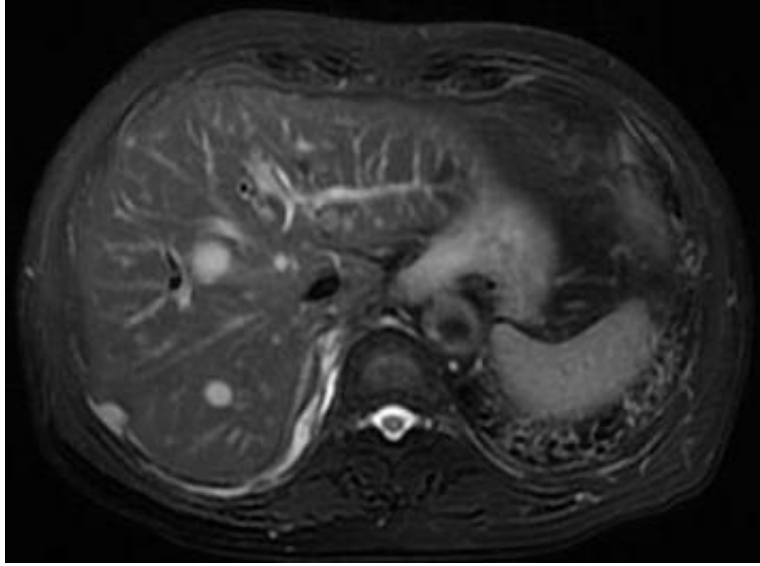


# 透视触发下增强血管扫描:





# RTr Ax fs T2FSE



## 扫描定位图像

### 扫描方法:

- 在最大肝脏冠状面图像上定横断面，以20层为标准，第一层要超过肝脏上缘一层。
- 必须更新呼吸频率，在更新呼吸频率时要有前瞻性估计患者的平均每分钟呼吸次数。
- 根据经验，当呼吸频率低于14时，ETL=21，当呼吸频率高于20时，呼吸间隔由2改成3。

### 图像参数特点:

- 化学饱和法脂肪抑制，软组织对比最佳，对磁场均匀性要求高。
- 肝脏生理性含脂，脂肪在T2WI呈高信号，病变亦呈高信号，故肝脏的脂肪信号可能会掩盖病变信号，所以常规使用脂肪抑制技术去除脂肪的高信号。

### 临床应用:

- 对病灶检出最敏感的序列。
- 对于呼吸均匀的患者，图像质量稳定，软组织对比度好，明显优于BH FSE T2WI、SSFSE T2WI及Fiesta序列。

# RTr Ax fs T2FSE, 病例

血管瘤  
肝癌  
胆管癌

# 磁共振规范化扫描方案（3.0T）

---中华磁共振应用学院系列教材



imagination at work