

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

肘关节



imagination at work

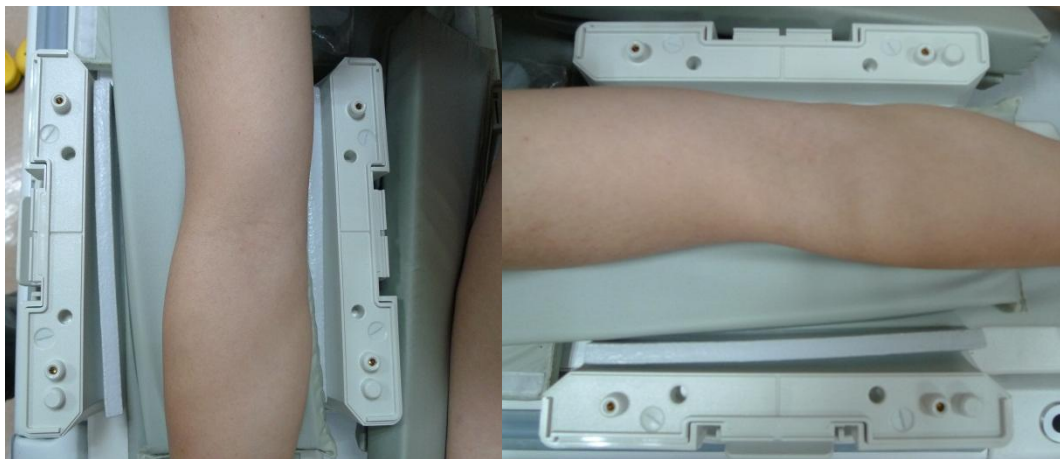
患者摆位:

1. 将线圈的中心对准肘关节，并将固定带绕过身体固定。
2. 仰卧位，足先进、手放身侧，或者：俯卧位、手举过头、手掌朝下。
3. **GPFLEX**线圈的内侧是真正接收信号的部分，将**GPFLEX**线圈卷成桶形，但一定不要重叠。内部空间用海绵垫填充。
4. 线圈窗口一般为上下方向。
5. 解剖正位（手掌旋前），并记下偏中心的距离。上臂垫高与肩平，绑外固定，减少运动伪影。

摆位照片：



摆位照片：

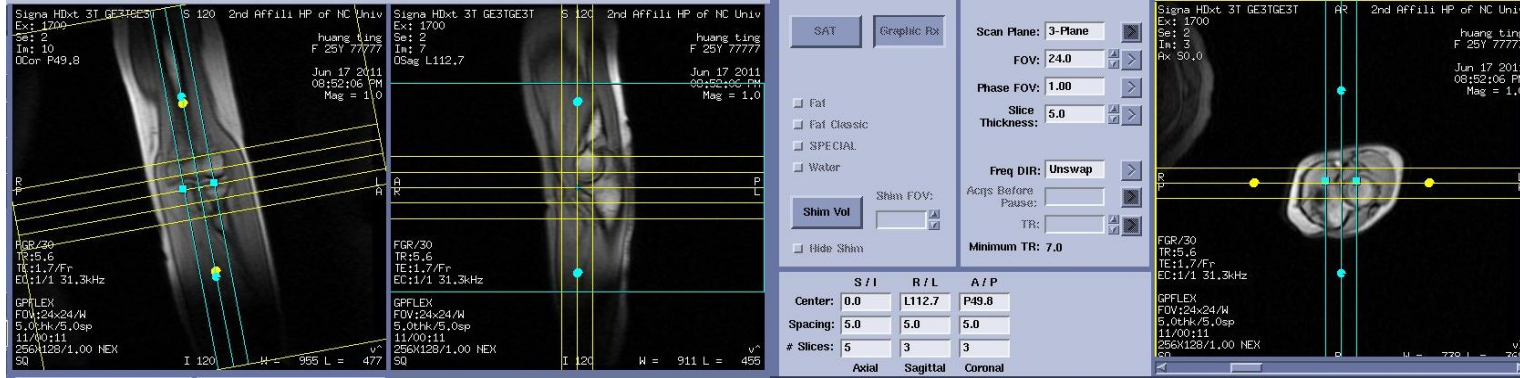


肘关节规范化扫描方案:

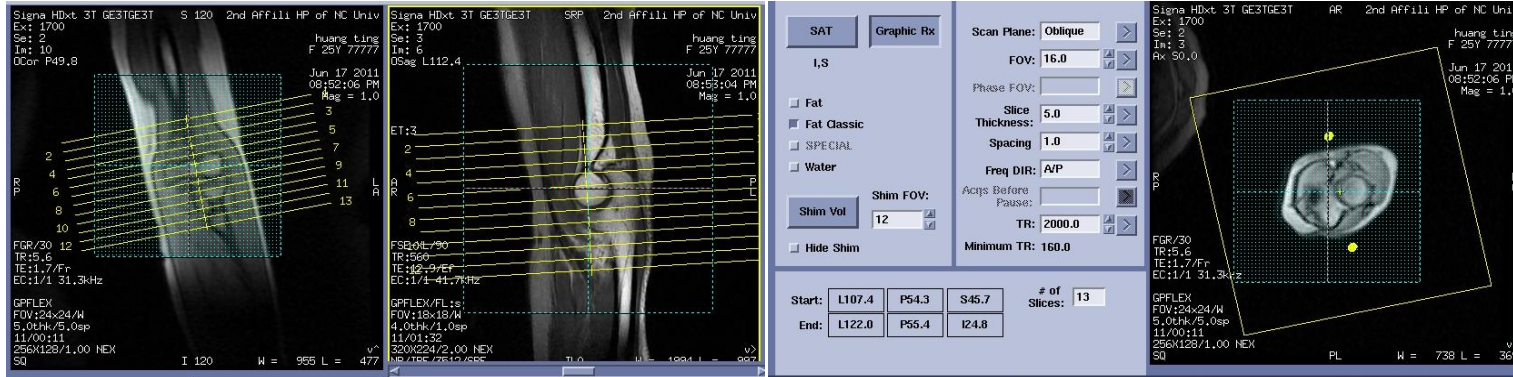
1	3-pl - Loc	三平面定位	
2	OAx fs T2	轴位T2	
3	OAx T1	轴位T1	
4	OCor fs T2FSE	轴位T1	
5	OSag T1 FSE	矢状位T1	
6	OSag PD fs FSE	矢状位PD 压脂	

3-pl Loc

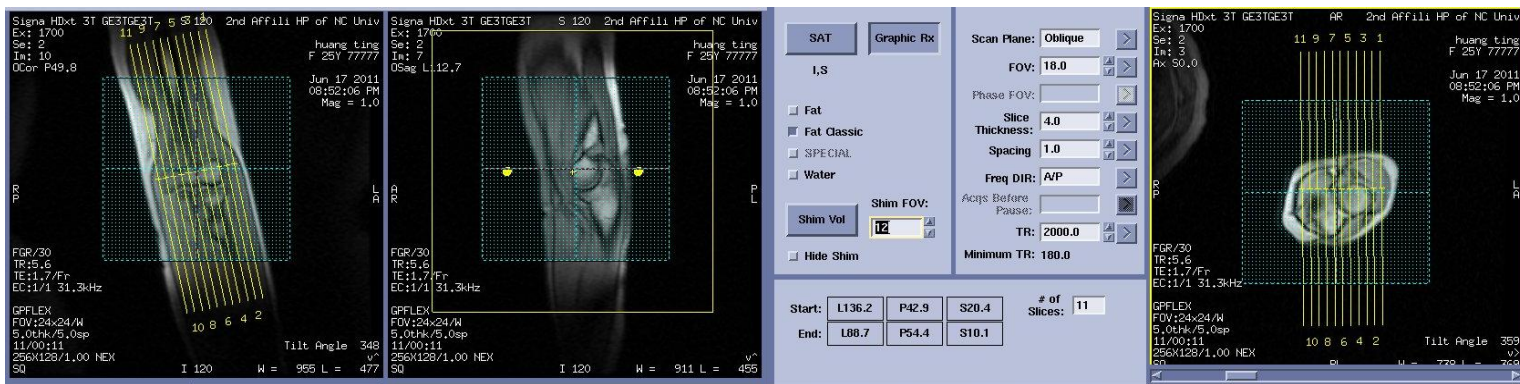
三平面定位图像上观察肘关节位置，确保肘关节位于线圈的中心。



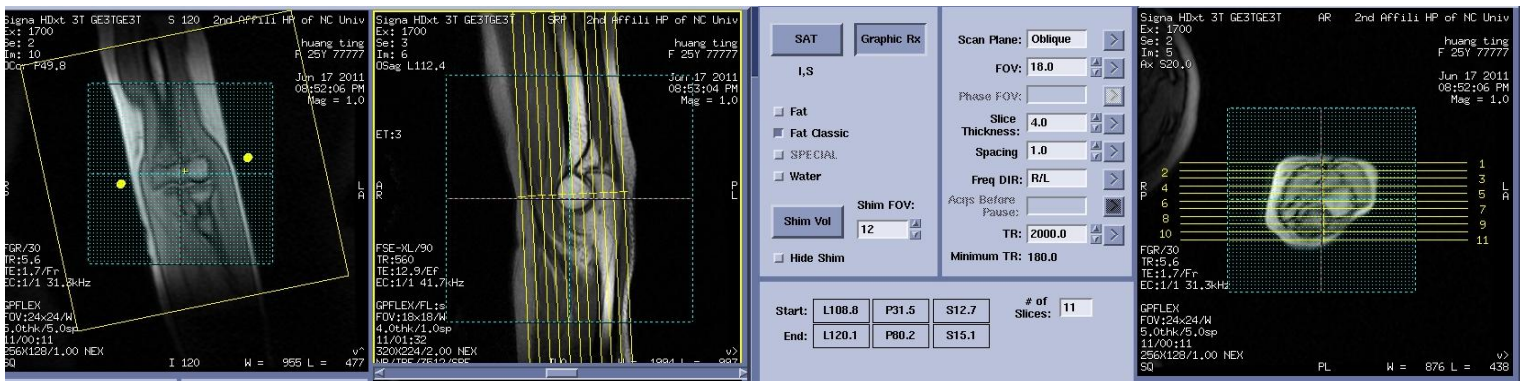
横断面定位图像:



矢状面定位图像:



冠状面定位图像:



OAx T1 FSE

扫描方法:

- 三平面定位像上首先扫描横断面，上端包括肱骨干骺端，下端包括包全尺桡骨近端。
- FOV中心必须以肘关节为中心。

图像参数特点:

- 序列简单，对信号容易解释。

临床应用:

- 肘关节肌腱病变：肱二头肌肱三头肌
- 内外上髁炎
- 关节周围肿块

扫描定位图像

OAx T1 FSE ， 病例

肘关节肌腱病变
内外上髌炎
关节周围肿块

OAx T2 FRFSE

扫描方法:

- 三平面定位像上首先扫描横断面，包括肱骨干骺端，下端包括包全尺桡骨近端。
- FOV中心必须以肱骨头为中心。

图像参数特点:

- 序列简单，对信号容易解释
- T2添加上下饱和带。

临床应用:

- 肘关节肌腱病变：肱二头肌肱三头肌
- 内外上髁炎
- 关节周围肿块

扫描定位图像

OAx T2 FRFSE, 病例

肘关节肌腱病变
内外上髌炎
关节周围肿块

OSag T2 FRFSE

扫描方法:

- 在轴位上定，垂直于内外上髌连线进行扫描。
- FOV中心必须以肱骨头为中心。

图像参数特点:

- 频率编码方向为前后加NPW
- 序列简单，对信号容易解释
- 空间分辨率优先，显示解剖较好

临床应用:

- 肘关节肌腱病变：肱二头肌肱三头肌
- 骨软骨损伤
- 内外上髌炎

扫描定位图像

OSag T2 FRFSE, 病例

肘关节肌腱病变
内外上髌炎
关节周围肿块

OSag T1 FSE

扫描方法:

- 在轴位上定，垂直于内外上髁连线进行扫描。
- FOV中心必须以肱骨头为中心

图像参数特点:

- 频率编码方向为前后加NPW
- 序列简单，对信号容易解释
- 空间分辨率优先，显示解剖较好

临床应用:

- 肘关节肌腱病变：肱二头肌肱三头肌
- 骨软骨损伤
- 内外上髁炎

扫描定位图像

OSag T1 FSE, 病例

肘关节肌腱病变
内外上髁炎
关节周围肿块

OCor T1 FSE

扫描方法:

- 三平面定位像上以横轴位为参考，平行于内外上髁连线扫描。
- FOV中心必须以肱骨头为中心。

图像参数特点:

- 序列简单，对信号容易解释
- 空间分辨率优先，显示解剖较好

临床应用:

- 有利于显示肘关节侧副韧带
- 骨软骨损伤

扫描定位图像

OCor T1 FSE ， 病例

肘关节侧副韧带 骨软骨损伤

OCor STIR

扫描方法:

- 三平面定位像上以横轴位为参考，平行于内外上髌连线扫描。
- FOV中心必须以肱骨头为中心。

图像参数特点:

- 序列简单，对信号容易解释
- 空间分辨率优先，显示解剖较好

临床应用:

- 肘关节侧副韧带
- 骨软骨损伤

扫描定位图像

OCor STIR, 病例

肘关节侧副韧带 骨软骨损伤

磁共振规范化扫描方案（HDe）

---中华磁共振应用学院系列教材



imagination at work