

关于神经科相关检 查与注意事项

CT检查技术

一、检查前准备

1. 询问病史

2. 腹部检查需禁食；扫描前一周不作胃肠钡剂造影；扫描前口服2%造影剂800ml，使胃肠充盈；胆道结石的病人口服阴性造影剂如水；盆腔检查需清洁灌肠。

3. 胸腹检查应训练病人平静呼吸与屏气，

喉部检查不要做吞咽动作；眼部检查两

眼闭眼不动。

4. 儿童或不合作病人可用镇静剂甚至麻醉，
危重病人需有临床医护人员陪同监护。
5. 增强扫描需先做碘过敏试验，并要求病人或家属在检查单签名。
6. 去除检查范围内的金属物品。

二、注意事项

1. 防护。
2. 增强扫描需做过敏试验，CT室应常备急救药品。
3. 危重患者，避免过多搬动，临床先控制病情后再作CT检查。

三、检查方法

CT检查常规采用横断层面扫描，头部可做冠状面扫描。常用技术有普通扫描、特殊扫描、增强扫描、CT容积扫描和三维重建。

1.普通扫描

称之为平扫或非增强扫描，是指不用对比剂增强或造影的扫描，CT检查一般先做平扫，普通扫描的层厚常采用5mm或10mm。

2. 特殊扫描

①薄层扫描：指扫描层厚 $\leq 5\text{mm}$ 的扫描，最薄为 1mm 。

优点：减少部分容积效应，其实反映病灶及组织器官内部的结构。

应用：较小的病灶和较小的组织器官。

② 重叠扫描

指层距小于层厚，使相邻的扫描层面有部分重叠的扫描方法，如层厚10mm，层距5mm。

优点：减少部分容积效应的影响。

缺点：X射线量增大。

③ 靶扫描

指对兴趣区进行局部放大后扫描的方法。

优点：提高了空间分辨率。

应用：小器官和小病灶，如肾上腺、胰头、鞍区等。

④ 高分辨率扫描

指使用高空间分辨率的算法，提高空间分辨率的扫描技术，主要用在肺、内听道等。

3. 增强扫描

指静脉注射造影剂后的扫描。

作用：根据血供多少表现为碘含量的高低，
从而形成密度差，再依据病变的强化特点，帮助病变的定性。

造影剂推注方法：

- 过敏试验
- 手推或高压注射器，用量为
1.5ml~2ml/kg。

1. 常规增强扫描

指注入造影剂后按普通扫描的方法进行扫描。

方法：静脉团注法，以2~3ml/s注射
80~100ml，注射50ml后启动扫描。

2. 动态增强扫描

指注入造影剂后在短时间内对兴趣区进行快速连续扫描。

方法：

- 扫描过程与图像处理过程分开
- 进床式动态——以发现病灶为目的
- 同层动态——获取时间密度曲线观察血供的动态变化。

3. 两快一长增强扫描

注射快、扫描快、延迟长。

主要应用：肝海绵状血管瘤等。

4. 双期和多期增强扫描

利用螺旋CT扫描速度快的优点，在一次注射造影剂后根据检查器官的血供特点分别强化的不同时期而进行两次或多次完整的扫描。

分动脉期、静脉期和平衡期。

五、螺旋扫描（CT容积扫描）

是采用滑环技术，球管 360° 旋转，连续产生X线，并进行数据采集，同时，检查床沿纵轴方向匀速移动使扫描轨迹呈螺旋状的扫描方式。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/858066131050006057>