

# 医学影像技术: 中枢神经系统疾病的诊断利器

大脑与脊髓组成的中枢神经系统，是人体的“最高司令部”，控制着我们的思维、行动和感觉。若这里出了问题，如出血、脑肿瘤、老年痴呆，那麻烦可就大了。医学影像技术像是给医生装上了“透视眼”，可以看见藏在身体里的病变，是诊断中枢神经系统疾病的好帮手。



## 不同影像技术各具优势

### CT:急诊室的“快速侦察兵”

突发头痛、出现呕吐，肢体无力时，CT检查通常是首选，它可以在几分钟内对全脑进行扫描，特别擅长诊断脑出血、脑外伤等紧急状况。例如，高血压患者突然晕倒，CT可以迅速显示是否有脑出血，以及出血的具体位置和范围，给医生决定是否要马上手术提供重要信息。即使患者躁动不安或体内装有金属支架，大多数情况下也能做CT检查，十分便捷。至于大脑里的钙化病灶，不论是寄生虫卵还是某些肿瘤的钙化，CT同样能够看清楚，这也是它相比其他影像技术的独到之处。

### MRI:脑肿瘤的“精细画师”

如果怀疑颅内有肿瘤或者想要仔细查看神经病变情况，MRI则更为合适，因为不同成像序列能够清楚显示肿瘤的实心部分、坏死区域以及水肿带，就像是给肿瘤拍“特写”。对于一些复杂的胶质瘤，MRI还能帮助医生分析肿瘤是良性还是恶性，浸润到哪里，从而给手术制订出更精确的计划。但是做MRI不能带金属物品，体内装有心脏起搏器的人，也不适合做这个检查。

### PET:早期病变的“隐性探查者”

一些记忆力越来越差，怀疑得了阿尔茨海默症的人，可以做

个PET检查，甚至可以在出现症状前发现异常。它像一个特殊的“显影剂”，可以让大脑里 $\beta$ -淀粉样蛋白沉积的地方“发光”，有时甚至可以提前5~10年发现问题，以便争取更多的时间进行早期干预。PET检查会使用一些放射性药物，但剂量控制在安全范围内，检查后多喝水可以促进排出，不会对健康造成影响，无需过于担心。此外，PET还可以用来观察癫痫患者脑内的代谢异常区域，为癫痫灶的定位提供重要线索。

### 新技术让诊断更精准

#### 7.0T MRI:洞察大脑细微变化

普通的MRI就很厉害了，7.0T MRI的分辨率更高，就像给大脑拍了一部“高清电影”，可以看清海马体这些细微结构的变化。对于帕金森病等神经退行性疾病来说，7.0T MRI可以通过磁敏感加权成像技术，发现大脑黑质部位的异常情况，从而帮助医生尽早做出诊断。

#### 人工智能：影像分析的“超级辅助工具”

人工智能能迅速分析很多影像数据，找出医生可能忽略的细小病灶。以脑肿瘤诊断来说，人工智能凭借分析MRI图片，可以把肿瘤分类型、分等级，从而加快诊断速度。

#### 多模态融合：让诊断更全面

医生有时会让患者做很多检

查，并非医生不负责，而是因为不同检查有不同的用处。若怀疑脑肿瘤，CT可以大概知道它在哪儿，MRI可以仔细看看它的样子，PET可以判断它有没有跑到其他地方。医生诊断疾病就像侦探破案一样，结合多种检查，才能更全面、更详细地掌握病情。

### 做检查时的注意事项

**1. 检查前** 做CT前不需要特殊准备，但要取掉身上的金属物品，如首饰、皮带、钥匙、金属拉链等。做MRI检查时要告诉医生自己身体内是否有金属物件、假牙、心脏支架等。做PET检查前可能需要空腹，具体遵医嘱。做增强扫描，如CT增强或MRI增强时，应事先告知医生自己对什么药物过敏，以防出现过敏症状。

**2. 检查中** 做影像检查时，身体不要动，保证图像清楚。做MRI时如果觉得声音太大，可以戴耳塞；小孩或躁动的人可能要在镇静状态下做。

### 关于辐射的小常识

CT和PET检查都有辐射，但每次的量都是很小的，不用过于担心，或者检查后多喝水，以缓解辐射造成的影响。MRI是没有辐射的，对于需要多次检查的患者，可以选择MRI。孕妇一般不建议做有辐射的影像检查，如果一定要做，应提前告知医生。

湖南省汉寿县人民医院 杨建香

## 这些防暑药品 你都用对了吗？

炎炎夏日，藿香正气水、仁丹、十滴水等都是家庭常备的防暑药，但您真的了解它们的正确用法吗？下面带您认识这些解暑神器，避免用错伤身。

**1. 藿香正气类** 药性辛温，不能治疗高温中暑，只对外感风寒、内伤湿滞或夏伤暑湿所致的胃肠型感冒有效，如室外暴晒回来立即用冷水浇头洗澡、晚上睡觉空调温度过低，或吃了冷饮等感受风寒引起的病变才适用。

藿香正气类药物包括藿香正气水、藿香正气口服液、藿香正气胶囊、藿香正气片等，其中，

藿香正气水含酒精(40%~50%)。因此，服用藿香正气水前后7天不能服用头孢类、甲硝唑等药物，否则会引起双硫仑反应，表现为面部潮红、眼结膜充血、头晕头痛，甚至急性肝损伤，严重者可导致死亡。服药后不得驾车、从事高空作业及操作精密仪器。

**2. 仁丹** 适用于高温中暑引起的恶心、胸闷、头昏。舌下含服或用温开水送服均可，舌下含服疗效更佳。因其含朱砂(硫化汞)，不可久服或超量服用，以防汞中毒。孕妇、婴幼儿及儿童不宜服用。

**3. 十滴水** 适用于高温中暑引

起的头晕、恶心、腹痛、胃肠不适。因其含有樟脑，孕妇忌服；又含有酒精，注意事项同藿香正气水。

**4. 风油精** 可用于防治中暑。取少量涂于太阳穴上，或以鼻闻之。因其含樟脑，孕妇和3岁以下儿童慎用；皮肤有烫伤、损伤及溃疡者禁用。涂药时不要误入眼内，外搽后出现皮疹瘙痒者停用。

需要提醒的是，以上药物仅适用于轻中度中暑，重度中暑(出现高热、抽搐、意识不清等)请及时就医。

湖南中医药大学第一附属医院  
主管中药师 胡超

## 如何缓解胃癌化疗期间恶心呕吐？

胃癌化疗期间，恶心呕吐是许多患者面临的棘手问题，是药物刺激消化系统的反应，影响患者的营养摄入和治疗信心。在临幊上，通过科学调整生活习惯、合理使用药物，以及一些简单易行的物理方法，可以有效缓解症状。

### 饮食调整

**1. 少食多餐** 将三餐拆成5~6顿小餐，避免胃部过胀；化疗前1~2小时避免进食固体食物，可随身携带苏打饼干、烤馒头片等，恶心来袭时吃一两片。需要注意的是，餐间避免大量饮水加重胃胀。

**2. 饮食清淡** 拒绝油腻(红烧肉、炸鸡)、辛辣(火锅、辣菜)以及高糖食物(奶油蛋糕)；优选蒸、煮、炖等烹饪方式，清蒸鱼、水煮鸡胸肉、蔬菜粥都是不错的选择；冷食比热食更易接受，如酸奶、水果丁(香蕉、苹果)等。

**3. 巧用天然缓解剂** 姜是天然止吐能手，如姜糖水、姜糖片等；柠檬清香，能舒缓恶心，可以闻鲜柠檬片或泡柠檬水；薄荷糖或淡薄荷茶可带来清凉感。

**4. 注意口腔清洁** 饭前饭后用温水或医用漱口水漱口，可减少异味诱发恶心。口干时用小喷瓶喷柠檬水或温水。

### 药物管理

**1. 遵医嘱用药** 医生会根据患者的具体情况，开具不同作用机制的止吐药物，务必严格按医嘱的时间和剂量服用，不要因为没有明显恶心感就自行停药，因为这些药物往往需要提前服用才能发挥预防作用。

**2. 组合用药** 有时单用一种药效果可能不佳，往往需要组合用药。医生会根据患者的不同情况，联合使用不同类型的止吐药，如同时使用5-HT3受体拮抗剂、NK-1受体拮抗剂和地塞米松等，从不同路径阻断恶心呕吐的发生。服药期间若出现口干、便秘等不适，及时告知医生，以及时调整药物或给予针对性处理。

### 生活与环境调节

**1. 远离气味刺激源** 避开油烟、香水、烟味、浓烈清洁剂等刺激气味。保持居室通风，避免使用香薰。

**2. 学会简易放松技巧** 缓慢深呼吸(鼻吸4秒，口呼6秒)可平复恶心感；听轻柔音乐(自然音效/古典乐)可转移注意力。

**3. 按压内关穴** 手腕内侧三横指宽处的内关穴，恶心时用拇指按压或佩戴防恶心腕带持续刺激，可有效缓解恶心感。

缓解化疗期间恶心呕吐需要医患共同努力，患者可以记录每次呕吐的时间、频率和触发因素，以帮助医生调整方案；不必强求进食量，少食多餐，保证高蛋白摄入量；若出现24小时无法进水或呕吐物带血等情况，请立即就医。

岳阳市临湘市中医医院 王美娜