

# 磁共振检查常识

赵 兰

江安县人民医院放射科 644200

【中图分类号】R445.2

【文献标识码】A

磁共振对于我们来说是既熟悉又陌生，熟悉是因为在医院很多疾病的检查都需要做磁共振，陌生是因为我们对磁共振并不了解。下面，我就为大家介绍下磁共振检查的相关常识与一些注意事项，希望通过我的介绍大家可以对磁共振有了更深的认识。

## 1 什么是磁共振？

磁共振检查是一种借助强磁场来引发人们体内的氢质子核振动并进行摄影的一种医学成像技术，能够直接透过患者的身体对其体内的主要器官与大血管进行直接摄影，使医生可以通过影像对患者体内的疾病状况做出准确的判断。自从磁共振检查技术问世以来，这一医学诊疗技术就为无数患者的疾病治疗提供了帮助。相比其他的医学诊疗技术而言，磁共振检查不仅可以发现那些尚处于早期的病变，而且诊断结果的准确性也有充分的保障，因此在许多疾病的治疗当中都发挥了良好的效果。

## 2 磁共振的成像特点

磁共振的成像是多方位的和多层次的，以二维或是三维的方式将人体解剖结构和病变等都清晰的显示出来，可以对疾病做出准确定性和准确定位的诊断；磁共振可以为临床提供出分子水平的生化病理状态与各项信息，可以准确做出疾病早期的诊断，或是诊断者超早期身体内的水肿、炎症、水肿以及变性等；对软组织中较大的发差有很高的分辨力；可以明确查看出已经发生炎症和水肿的范围或是肿瘤病变区域，特别是对外科手术的范围提供了很可靠的依据；而且对人体不会造成放射性伤害，可对多部位进行多次重复的检查；大部分病例都不需要使用造影剂。

## 3 磁共振的优势以及能做些什么

优势：①磁共振检查不会像X线检查和CT检查那样会有一定的辐射，给身体带来辐射的危害。②磁共振成像时采用的是空间三维梯度场，可以不移动病人也不移动扫描床，就可对病人任何一个角度和部位完成扫描并建立图像。③不会出现骨质伪影的影响。④对于软组织的检查结果对比度非常好。⑤如果发生病态磁共振的显示反应会更加敏感，病灶也会显示的更加清楚。

MRI的技术发展非常迅速，目前已被广泛应用于临床各项疾病的检查诊断中，身体所有的实质性器官都可进行磁共振检查，对于颅脑、脊髓和脊柱等神经系统的检查效果非常明显，比如脑梗死、脑肿瘤、颅内动脉瘤、脑缺血、椎管内肿瘤、脑积水以及脊髓空洞症等这些常见疾病有非常好的检查效果；同时对于骨骼肌肉系统，比如颈椎间盘突出和腰椎间盘突出以及

（上接第80页）

的器官造成推挤和压迫，进而出现其他器官移位或者是变形的情况，很容易出现假象，对诊断的正确性产生不利的影响。为此，在对以上脏器超声检查的时候，需憋尿且适度。

## 6) 哪些脏器在超声检查时处于空腹状态？

通常，在肝胆、胰腺、肾上腺、肾动脉以及腹腔后等部位

【文章编号】1002-3763(2022)12-081-01

骨折和关节炎等的诊断效果也非常理想；此外对于软组织的分辨力也是极好的，比如对于膀胱、子宫、骨关节韧带半月板以及直肠等疾病的早期检查诊断效果更优于CT的检查。但磁共振并不是无所不能的，也有它的不足，比如检查费用相对比较高，很多家庭会承担不起，检查时间也很长，病人身体可能承受不了，还有它的空间分辨率效果也哺乳CT检查效果好等。

## 4 在医院我们该怎样选择必要的检查呢？

大家都知道，在众多医学检查项目中，磁共振的检查费用是最贵的而且也是需要时间最长的，所以很多人会以为最贵的检查一定就是最好的，其实并不是这样的，最合适的选择项目才是最好的。在进行治疗过程中，医生都会根据具体病情来开具最适合病人的检查项目，所以病人自己千万不要用自己的假象去干涉医生的诊断。比如受到外伤的病人到医院后要在第一时间进行CT检查，这时为了可以在第一时间准确找到骨折处和出血处；如果怀疑胳膊、大腿或是小腿等发生骨折时也要先进行CT或是拍片；胃里不舒服首选做胃镜或是钡餐；腹部的脏器检查要做B超等，所以不同的疾病首先选择的检查项目是不同的，并不是都要选择最贵的，而是要选择最适合的。

## 5 磁共振检查注意事项

①对腹部疾病进行检查前4个小时内不可吃东西，如果不吃也只能吃少量的流食。②如果病人身体安装了心脏起搏器、人工支架、血管夹或是胰岛素泵时不能进行磁共振检查。③如果病人颅内有银夹或是眼睛里安装了金属物质也不可做磁共振。④各种危重人群，比如意外后昏迷、心律失常、二便失禁以及呼吸功能出现问题的人。⑤做冠状支架植入术的病人如果需要做磁共振，要等到术后3个月再进行磁共振检查，在磁共振之前要出具完整的病例与支架的相关材料真名，本人在签署磁共振同意书后执行，这里提醒下冠状支架植入术的病人还是要慎重考虑磁共振的检查。⑥处于怀孕期间的女性要慎做磁共振检查。⑦磁共振检查中会有一定的噪音影响，但是不要害怕恐慌，有什么问题及时与医生沟通即可。⑧如果病人情绪不稳定，躁动，有呕吐和意识不清等情况的，出现发烧或是不配合的，都不能做磁共振或是做出来效果也不好。

总之，磁共振检查有优势也有弊端，在进行疾病检查时，不要凭借自己的臆想而左右医生开具的检查方法，磁共振的价格是众多检查项目中最贵的，但却不是对于所有疾病都适合的，也不是最好的，其实最适合的才是最好的。此外，还要注意在做磁共振检查时要祛除身上所有金属物质和电子设备，避免影响检查结果，或是发生不必要的损失。

的超声检查中要求患者处于空腹状态，且空腹的时间要超过6h。究其原因，超声波声学特性突出，一旦进食会导致肠道内的气体明显增加。在这种情况下，超声波反射会显著强化，对图像的质量产生不利影响。除此之外，患者在进食以后，其胆囊会收缩并变小，无法对胆囊的生理性与病理性变化进行准确地区分，甚至还会对胆囊腔内的病变显示效果带来不利的影响。