

带你认识超声及超声检查注意事项

吴文莲

泸州市中医医院 646000

【中图分类号】R445

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2022) 12-080-02

超声检查就是对人体相对于超声波的放射加以利用的一种检查方式。在检查中,会使用弱超声波向身体照射,针对组织反射波展开图像化处理。那么,我们在接受超声检查的时候有什么注意事项呢?以下将通过检查前的准备工作与常见问题展开阐释,希望能够充分体现超声检查的价值。

1 超声检查前需采取什么准备措施?

1) 要求空腹检查的准备工作

对上腹部(肾动脉、腹部血管、肝脏、胰腺、上腹部肿块、左肾静脉、腹膜后、胆管、胆囊、肾动脉)进行检查,都要求空腹状态检查。一般情况下,要在检查前一天晚饭之后禁食,并于第二天上午接受空腹检查。在这种状态下,能够使胆囊与胆管内部的胆汁充盈,而且胃肠道内的食物与气体不会产生较大的干扰,以免影响最终的检查结果。最主要的原因就是以上检查部位超声图像的质量会受到肠气的干扰,所以在患者有便秘亦或是腹胀等症状,应在检查之前服用促进消化的药物,促使其排气。此外,也可使用开塞露亦或是倾泄剂,使得排便更简单。在此基础上,如果要接受经食管心脏超声检查,患者一定要提前预约,并遵医嘱在检查当前处于空腹状态。而且,患者要携带经胸心脏超声结果,确保检查医师在短时间内可以对其病情了解,为经食管检查提供必要帮助。需要注意的是,经食管心脏超声检查属于半损伤性的检查,风险系数较高,所以要求患者及其家属亲属检查知情同意书,并选择直系家属陪同接受检查。

2) 要求膀胱充盈检查的准备工作

在前列腺、子宫、膀胱、盆腔、附件、输尿管下段、精囊腺、早孕、下腹部包块等进行检查的时候,要求患者的膀胱充盈。所以,患者要在接受检查之前的 1-2h 喝水或者是饮料,一般需要喝 1000-1500ml。而且患者在喝水以后不允许排尿以保证膀胱的充盈性,为检查工作的开展提供便利。如果患者怀孕的时间超过三个月,则不需要采取特殊准备措施,若是妊娠中晚期怀疑前置胎盘的孕妇,则需要饮水,并在膀胱充盈的状态下接受检查。

3) B 超检查的准备工作

在腹部检查前,要求患者禁食的时间超过 8h,且胆囊胆管内部的胆汁充盈;检查膀胱与前列腺的患者,膀胱要充盈;接受结肠镜与胃镜检查的患者,应在 48h 以后接受超声检查;如果患者腹部有胀气表现,会对胆管、胰腺以及胆囊检查图像带来不利影响,需在检查前服用乳酶生片剂,并在 72h 以后接受检查;接受 X 线胃肠造影检查的患者,由于胆囊与胆管周边的胃肠道内部残留钡剂,需在 72h 后接受检查,以免影响临床诊断准确性。

2 超声检查有哪些注意事项?

1) 胃肠道是否可以接受超声波检查?

胃肠道是可以接受超声波检查的,但需要注意的是,患者在接受检查之前要求胃肠内部的水量充足,也可采用超声造影剂。那么原因是什么呢?胃肠内部存在大量的气体,很容易

使超声波出现强放射,影响图像的显示质量。对胃肠进行超声检查,主要是对其腔内溃疡与占位性病变进行显示,但是无法保证诊断炎症性病变的准确性。所以,超声检查后仍需接受胃镜检查或者是肠镜检查。但这种检查需要花费大量时间,而诊断效果不理想,因而并不提倡患者做胃肠超声检查。

2) 如何保证憋尿的适度性呢?

在妇科超声检查的时候,需要保证膀胱内尿量控制在 300-400ml 之间。根据长时间的临床经验,若在检查之前喝 500-800ml 的水,憋尿的时间是 2h,而在检查之前喝 800-1000ml 的水,可缩短憋尿的时间,一般在 1h 左右。标志膀胱充盈效果理想的表现就是在平卧状态下,下腹部凸起并呈现出浅弧形,在加压的情况下可以向下按,受检者可以忍住。

如果是男性患者,在接受精囊腺、膀胱或者是前列腺检查之前也同样要憋尿。通常来讲,膀胱内部水的含量在 200ml 即可。所以具体的饮水量应结合以上提示做出适当地调整。

3) 无法憋尿但仍要做检查该怎么办呢?

如果是年老体弱的患者,无法憋尿亦或是憋尿的难度较大,但仍要接受妇科检查或者是男性检查,也可以采取以下方法,以保证顺利接受临床检查:第一,可以使用导尿管,向患者的膀胱内注入生理盐水,以保证膀胱的充盈性;第二,选择腔内超声检查方式,可以经过直肠或者是阴道进行检查。这种检查方式就不必憋尿,且能够保证图像的分辨率偏高,清晰度也明显提高,获去更为准确的检查结果。这种方法一般可用在肥胖患者、老年患者或者是急诊患者中。然而要注意的是,腔内超声检查是有禁忌的。特别是没有性生活史的女性患者就不能够选用阴道超声检查。另外,阴道流血量较大的患者,像是性病、阴道炎症等患者也不能够接受阴道超声检查。除此之外,如果患者有痔疮或者是肛裂的情况,是不允许接受经直肠腔内超声检查的。

4) 孕妇有憋尿的必要吗?

如果患者怀孕的时间不超过 3 个月,则要适度憋尿并接受检查。在孕妇怀孕时间超过 3 个月后,其子宫会膨大,并从盆腔向腹腔升入,导致肠管被推开。而且羊膜囊内部有羊水,可将其当做透声窗,进而对胎儿进行观察。在这种情况下,孕妇接受检查就不必憋尿。

5) 哪些脏器的超声检查要求憋尿?

一般情况下,患者子宫附件、泌尿系统或者是精囊腺、前列腺在接受检查时均要求憋尿。究其原因,以上脏器均位于盆腔内的深处,其周边包围着肠管。而肠管内部的内容物与气体都会干扰超声影像,所以在不憋尿的情况下检查,图像显示十分模糊,无法有效辨认。只有在憋尿的情况下,才能够使肠管被推开,并将膀胱后方子宫以及卵巢等多个器官清楚地显示出来。而且,适度憋尿能够提高子宫,保证其周边组织被展开,确保器官暴露的充分性,为临床诊断提供必要帮助。值得注意的是,一旦憋尿过度,则会导致膀胱对其他

(下转第 81 页)

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

【文章编号】1002-3763 (2022) 12-081-01

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重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，因此在许多中疾病的治疗当中都发挥出了良好的效果。

2 磁共振的成像特点

磁共振的成像是多方位的和多层面的，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上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 检查那样会有一些的辐射，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如果发生病变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

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，最合适的检查项目才是最好的。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，如果不得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如果病人颅内装有银夹或是眼睛里安装了金属物质也不可磁共振。④各种危重病人，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些的噪音影响，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。

(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

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。