

腹部CT检查的注意事项

□周青瑞

腹部CT(计算机层析成像)检查是常见的影像学检查方法,用于检测腹部内部结构和组织,在临床上具有重要的诊断价值。但是,患者在进行腹部CT检查时,需要注意很多事项,以确保检查质量和安全性。

检查前的准备

告知医生自身情况 在进行腹部CT检查前,患者一定要告知医生自己的诊断结果和治疗情况,比如是否患有高血压病、糖尿病、心脏病等相关信息。这些信息非常重要,可以帮助医生更好地制定检查方案和应对可能出现的问题。

检查中的注意事项

保持正确姿势 在进行腹部CT检查时,患者需要坚持正确的姿势,以确保影像质量。通常

要求患者平躺或仰卧在检查床上,并配合工作人员的指示调整身体位置和呼吸动作。

避免运动 在进行腹部CT检查时,需要保证患者不做任何剧烈运动,否则可能会影响影像质量和诊断结果。如果需要调整姿势或改变呼吸方式,应在专业技术人员的指导下进行。

避免紧张和焦虑情绪 在进行腹部CT检查时,有些患者会出现紧张和焦虑情绪,这有可能影响影像质量和诊断结果。因此,在进行检查前可以通过与医生沟通、听音乐、冥想等方式放松心情。

接受造影剂注射 在进行腹

部CT检查时,有时需要注射造影剂,以帮助显示血管和器官的情况。注射造影剂会使患者感到一些不适,比如头晕、恶心等,但这是正常现象。医生在注射造影剂前会告知患者注意事项和可能出现的副作用。

保持安静 在进行腹部CT检查时,需要保持安静,以避免干扰检查过程。如果需要与医生或专业技术人员交流,应在指示下进行。

检查后的注意事项

正确理解检查结果 在完成腹部CT检查后,医生会通过解读影像来制定诊断方案。患者需要正确理解检查结果,如何应

对检查结果,需要根据医生的建议进行。

遵守医嘱 在检查后,医生会根据患者的具体情况制定治疗计划和管理方案。患者需要遵守医生的建议,积极配合治疗,以达到最佳治疗效果。

注意饮食和休息 在进行腹部CT检查后,患者要注意饮食和休息,避免剧烈运动或进行体力活动。尤其是在注射造影剂后,要多喝水以帮助排出体内的残留物质。

总之,在进行腹部CT检查时,患者需要注意各种细节,以确保检查的准确性和安全性。

(作者供职于山西省运城同德医院放射科)

核磁共振检查知多少

□姚鹏鹏

核磁共振检查是利用磁共振现象,将人体置于特殊磁场中,发射特定的射频脉冲激发人体内氢质子核产生共振,并吸收能量。当射频脉冲停止后,氢质子核按特定频率发射电信号,并被接收器收集起来,经过计算机处理转换后获得图像的检査技术。

核磁共振成像原理主要和原子核的特性有关,原子核原本运动轨迹时杂乱无章的,但受到磁场的影响后会呈现出规律的运动轨迹。原子核在磁场下会产生共振,而取消磁场之后,又会恢复到原本的状态。技术人员通过计算机收集原子核吸收和释放能量的情况,再

经过电脑转换,就能转换成可以看到的图像。因此,核磁共振成像的原理主要是水中的氢原子核,与核辐射没有关系。

检查目的 主要是为了排除机体器官病变,优点是对人体没有损伤,且能获得脑和脊髓的立体图像,也可以诊断心脏病变等。

检查内容 神经系统疾病、甲状腺疾病、肝胆疾病、血管疾病等,可用全身多部位检

查。比如,神经系统疾病:脑梗死、多发性硬化、脑囊虫病、脑膜瘤、脑积水、急性脊髓炎等。甲状腺疾病:明确甲状腺结节或肿块性质。肝胆疾病:肝囊肿、肝吸虫病、肝癌等。血管疾病:明确血管瘤、血管狭窄等。

那么,核磁共振检查有哪些优势呢?比如,无辐射、图像清晰,可反复检查;不需注射对比剂就可进行血管成像;目前唯一

能对人体的组织代谢、生化环境和功能改变进行无创性检查。

绝对禁忌证 安装有心脏起搏器,心脏支架者;睡眠内有金属异物,人工晶体植入者;有电子耳蜗等神经刺激器植入史;体内留有金属异物;孕早期(<3个月)及孕晚期(>7个月)者。

相对禁忌证 体内安装有输液泵;有假牙、假肢、假体、金属避孕环等;需要使用生命支持系统的危重症者;有高热、癫

痫、幽闭恐惧症者;不能配合检查者。

核磁共振检查也有很多需要注意的地方。比如检查费用比较贵,按检查部位进行收费。体内有金属物质:该检查环境不能有铁类金属,巨大的磁力会将铁类金属吸到磁体上,会损坏核磁设备,从而影响检查结果。人体有些部位含水量较少、气体较多,或存在不停搏动,如胃部、心脏等,核磁共振检查是无法清晰成像的。核磁共振检查需要花费的时间比较长,急诊患者需要在医生指导下进行检查。

(作者供职于郑州市中心医院高新放射科)

临床免疫检验的常见问题

□韩金星

仪器及试剂使用问题

当前我国开展的免疫检验都是严格按照国家要求标准的来执行,如统一的仪器及配套的试剂。在检验流程及操作要求上,也有标准和要求,这都是为了保障临床免疫检验结果的准确性。虽然仪器和试剂有着统一的标准和要求,但是随着现代科技及医学检验能力的提升,在免疫检验中,应用到了越来越多的先进设备,而不同的仪器,其试剂的使用也有所不同,质控把握、校准品,以及配套试剂不同,都会对检测标准产生影响,尤其是在仪器及试剂使用的时候,如果日常没有做好保养和维护,会对免疫检验结果带来影响。

检验环境问题

外源性因素的变化也会对免

疫检验结果造成影响,比如检验室内的空气湿度、温度、洗液的存放及使用、存放试剂的室内温度等。在标准要求下,免疫学检验样本需要保存在零下20摄氏度的环境下,这样可以较好地防止标本由于细菌的污染、凝固不够完全等对免疫检验带来影响。

在免疫检验开始之前,工作人员需要先检查仪器,看仪器是否因环境因素出现变化,因此需要对温度计、恒温箱、水箱箱、分光光度计等进行核对,如果有偏差要进行校正。另外,还要定期对检验中涉及的稀释棒、反应板等进行检查,从

而降低环境因素对免疫检验造成的影响,降低试验结果的数据差,提高检验结果的准确性。

检验技术问题

随着检验设备不断更新,当前免疫检验设备相较于以前,有着精度更高、测试结果用时更短、测试的种类更多等优势,通过电脑一体化处理系统,可以将数据快速处理完毕。在免疫检验时,技术因素也会影响检验结果,且技术因素存在多个方面,具体来说有以下3个方面:

1.采血标本的时间存在差异,

部分标本存在时间性,且遵循血液采集过程中的标本操作规范。

2.如果采集的标本过量或不足,也会对免疫结果造成影响。比如,标准采集量过满,注入采集管速度过快,会对血细胞造成破坏,并进一步出现溶血的情况,影响检验结果准确性;标本采集不足,会使抗凝剂及血液的比例失调,整体抗凝的情况不理想,会出现血液凝集或血液量少,影响检验质量。

3.免疫检验之前采集的标本,在保存的时候不规范,会导致免疫标本不能及时送检。因此,要在规

定的环境温度下保存标本,存放得当,否则容易出现溶血的情况,从而影响检验质量。

质量控制问题

对于临床免疫检验来说,保证其标本质量是保证检验结果准确性的前提,因此在质量控制上也要重视起来。质量控制涉及多个方面,比如生长激素采集、促卵泡激素采集,以及促黄体激素采集。标本不同,保存的方法也不同,要按照激素的峰值出现时间来归类。注意试剂保存和使用有效期,如果试剂质量不过关,会直接影响免疫检验结果造成影响。另外,按照规定章程做好质量控制,方便以后进行查询,当出现问题时,也便于快速查找出原因。

(作者供职于林州市人民医院检验科)

心脏起搏器 护理知识

□孟令娟

心脏起搏器是一种植入人体内的电子治疗仪器,通过脉冲发生器刺激心肌,使心脏激动和收缩,治疗心律失常所致的心脏功能障碍等疾病。心脏起搏器运行时,心脏跳动加速,当睡眠时,心脏跳动减慢。如果心电图系统异常,心脏起搏器跳动较慢,甚至可能完全停止。

药物应用 常规应用抗生素2天~3天,预防感染;禁用活血化瘀药物,防止皮下瘀血。

休息与活动 术后初期需要保持平卧位或略向左侧卧位8小时~12小时,避免右侧卧位。如果患者平卧极度不舒适,可抬高床头30度~60度。术侧肢体不宜过度活动,勿用力咳嗽,以防电极脱位,如出现咳嗽,尽早应用镇咳药。卧床期间做好生活护理,术后第一次活动应动作缓慢,防止跌倒。

注意事项

患者应用心脏起搏器之后,一定要多休息不能劳累;不能暴饮暴食,不能吃油腻辛辣的食物;戒烟、戒酒;情绪平稳,不要有太大的情绪波动;不可剧烈运动;注意伤口,正规的换药,防止发生污染,局部伤口要消毒;日常生活中,应避免心脏周围受到撞击、拳击等外源性刺激,防止心脏起搏器或导线出现移位;避免接触电磁干扰源,如核磁共振、电磁、变电站等,患者一旦接触后出现胸闷不适,应立即远离现场;对于后期的特殊情况,比如局部的皮肤发红、发痒、疼痛等,需要到

医院进行护理。

饮食

患者要多吃一些高维生素和容易消化的食物,比如小米粥、山药粥等;忌辛辣刺激性食物,少吃坚硬的食物,比如辣椒、带冰的饮料等;忌高盐、高糖,要以清淡饮食为主。

(作者供职于阜外华中心血管病医院介入手术室)

心脏起搏器类型

单腔 指1个脉冲发射器,一块电池,植入1个心脏电极。

双腔 在心脏处植入两个心脏电极,心房、心室各1个。

多腔起搏器 主要是心动过缓合并心衰的患者应用。

术后护理

术后患者进行心电图监测,血压监测。

伤口护理与观察:植入心脏起搏器的患者伤口处以沙袋加压6小时~8小时,伤口给予弹力胶布进行包扎止血,保持切口处皮肤清洁干燥,严格按照无菌换药标准,术后24小时换药1次,伤口无异常可2天~3天换药1次。观察心脏起搏器囊袋有无肿胀,观察伤口有无

支气管镜是呼吸内科常用的检查手段,在许多肺部疾病的诊断及治疗上发挥着重要的作用。

什么是支气管镜?

支气管镜是一种带光源和镜头的软镜,通过口或鼻置入,直接进入肺部,直接观察肺内病变,或取相应组织进行检查。

常规支气管镜检查一般需要20分钟~30分钟,如果需要进行治疗,治疗时间可能会延长。

支气管镜检查适合什么样的人呢?

不明原因咳嗽,喘鸣或咯血患者,明确是否存在气道内病变;怀疑肺部及气道内有肿物,明确病理分型及分期;对于反复肺不张,肺部感染控制不理想,不明原因感染或免疫功能受损患者的感染;对原因不明的弥漫性肺实质疾病和纵隔淋巴结肿

大;可疑气道狭窄和怀疑气道异物者。

支气管镜检查有哪些禁忌证?

对麻醉药过敏或不能配合检查者;急性心肌梗死后4周内、妊娠期间和血小板计数 $<20 \times 10^9$ /升者,不推荐进行支气管镜检查;活动性大咯血时,若必须进行支气管镜检查术,应做好建立人工气道及急救准备;恶性心律失常、不稳定心绞痛、严重心肺功能不全、高血压危象、严重肺动脉高压、颅内高压、急性脑血管事件、主动脉夹层、主动脉瘤、严重精神疾病,以及全

身极度衰竭等。

支气管镜可以做什么?

取出支气管异物;清除气道内异常分泌物,如痰栓;对插管困难者,通过支气管镜引导进行气管插管;对气道狭窄患者,经支气管镜置入气道支架治疗气道狭窄;有明确出血者,可行局部止血;对气道良性或恶性肿瘤进行激光、微波、冷冻、高频电刀等支气管镜下治疗等;肺泡蛋白沉积症患者进行支气管镜泡灌洗治疗。

支气管镜检查前、检查中及检查后的注意事项有哪些?

检查前须知:

医师会向患者解释做支气

管镜检查的目的,让患者在了解后填写支气管镜检查同意书。

检查前需要禁食6小时,禁水4小时,并排空大小便。

检查前需完善胸部CT(计算机层析成像)、心电图、凝血功能、血常规、感染四项等检查。

检查当天由家属陪同携带预约单、病历、既往相关检查报告及签署的相关知情同意书,并将活动义齿去掉。

对于慢性病(如高血压病、心脏病等)患者,检查前不需要停药。

对于长期服用抗凝药物的患者,需要提前告知医生,根据

支气管镜检查那些事

□付福全

带你了解超声造影检查

□韩凤娟

很多患者一提起超声造影检查,就会联想到孕妇产检时的B超。其实,超声造影检查不仅应用于孕妇胎儿检查,还能应用于心脏、甲状腺、肝胆、脾胃,以及四肢、颅脑等全身各个部位的检查。

那么,什么是超声造影呢?

首先,它是实时动态的,能够观察到病灶的整个血流灌注过程,并且可以反复观看,这有助于医生对病灶进行鉴别诊断。超声造影对小器官及体表包块灌注过程显示更清晰,观察更仔细,对微小病灶显示更敏感。超声造影无X射线辐射,安全性高,不参与体内代谢,无肝脏、肾脏毒性,可重

复多次应用。超声造影的诊断准确性高、敏感性高。超声造影在临床上的应用十分广泛,一般常用于诊断以下几种疾病:

肝脏疾病

肝脏发生病变时,比如长了小疙瘩,想进一步了解小疙瘩的性质,就可以选择超声造影检查。超声造影检查还可以用于肝内占位性病变性质的诊断、评估肝纤维化和门静脉高压程度,以及监测肝病治疗效果。

心血管疾病 心肌梗死是心血管系统常见的疾病,真性室壁瘤及假性室壁瘤是心肌梗死常见并发症,普通检查对真假室壁瘤

的诊断较难明确,而通过超声造影检查,便能准确诊断真假室壁瘤。同时,超声造影检查还适用于提高左心室射血分数测量精确性,正确识别心脏解剖结构。

妇科疾病

超声造影检查在妇科疾病中的能力不可小觑,对不明来源的附件区肿块的组织来源的分辨率也很高。当普通超声检查无法判断的附件区囊实性肿块内部类实性成分血流情况时,超声造影检查可明确有无血流灌注。在普通超声检查的基础上,超声造影检查可以更进一步了解附件区脓肿实性肿块良恶性,以及附件区实性肿块组织的来源。

一些子宫肌非手术治疗,比如动脉栓塞、消融治疗后等,该检查都可以评估技术是否成功,判断子宫肌瘤局部治疗效果。

肾脏疾病 肾脏超声造影检查对肾脏实质病变及肾血管病变,依然游刃有余,主要用于肾脏局灶性病变的定性诊断,比如先天性肾结构异常、肾实质囊实性占位病变的鉴别与诊断等。还可用于肾外伤、肾血管性病变的评估,包括肾动脉狭窄、动脉瘤、肾梗死等。在肾肿瘤介入诊疗中,超声造影检查可以在术前了解肿瘤血流灌注特点,以引导穿

刺活检。