

什么是妇科超声检查

□吴 楠

在妇科医学领域,超声检查是一项不可或缺的诊断工具。它以其无创、无痛、无辐射、可重复性强等优点,成为妇科疾病诊断、治疗,以及孕期监测的重要手段。

检查目的

妇科超声检查的主要目的在于利用高频声波来观察女性生殖器官的结构和功能,从而帮助医生诊断妇科疾病、监测疾病发展、评估治疗效果,以及指导手术治疗等。

诊断妇科疾病 医生利用超声检查,可以观察受检者的子宫、卵巢、输卵管等器官的形态、大小、位置以及内部结构,从而判断是否存在子宫肌瘤、卵巢囊肿、子宫内膜异位症、多囊卵巢综合征等常见的妇科疾病。

监测疾病发展 对于已经确诊的妇科疾病患者,超声检查可以定期监测疾病的发展情况,如肿瘤的大小变化、血流情况等,以便及时调整治疗方案。

评估治疗效果 在治疗过程中,超声检查可以评估药物的疗效或手术的效果,为医生提供重要的参考依据。

指导手术治疗 在妇科手术过程中,超声检查可以辅助医生确定病变的位置、大小,以及与周围组织的关系,从而提高手术的准确性和安全性。

主要作用

辅助诊断 超声检查能够清晰显示女性生殖器官的各种断面像,图像清晰易识别,为医生提供准确的诊断依据。

明确病因 超声检查可以了解子宫、卵巢等器官的大小、形态、位置,以及内部结构,有助于明确发病原因。

监测病情变化 对于存在子宫肌瘤、子宫内膜息肉等疾病的患者,超声检查可以监测子宫内膜的厚度以及病情的发展情况。

治疗效果评价 对于子宫腺肌症、子宫内膜异位症等疾病的治疗,超声检查可以评价药物或手术的治疗效果。

妊娠情况监测 对于孕妇,超声检查可以确定是否为宫内妊娠,排除异位妊娠的情况,并观察胎儿的发育情况、胎盘的位置和功能等。

妇科超声检查的方法

妇科超声检查主要有经腹部

超声检查和经阴道超声检查两种方法。经腹部超声检查是在腹部涂抹耦合剂后,用探头在腹部进行扫描,观察子宫、卵巢等器官的情况。而经阴道超声检查则是将探头放入阴道内,通过阴道穹窿部观察子宫、卵巢等器官的情况。经阴道超声检查由于探头更接近子宫和卵巢,因此图像更清晰,诊断更准确。需要注意的是,经阴道超声检查需要患者排空膀胱并取膀胱截石位,对于未婚女性或阴道畸形者则不适用。

注意事项

受检者在进行超声检查前需要注意空腹或适当充盈膀胱,以便医生更好地观察子宫和卵巢的情况。但是,具体的要求还需根据医生的指示和检查方法来确

影像诊断在临床中的重要性

□马莹莹

随着医学技术的飞速发展,影像诊断已经成为临床医学中不可或缺的一部分。它利用各种成像技术,帮助医生更直观、准确地了解患者的病情,为后续治疗提供重要依据。

影像诊断的重要性

提供直观的影像学证据 影像诊断可以提供直观的影像学证据,帮助医生更准确地了解疾病的部位、范围和程度。相较于传统的临床检查方法,如听诊、触诊等,影像诊断可以更直观地展示人体内部的结构和异常变化。

早期发现病变 一些疾病在早期可能没有明显的症状,但通

过影像学检查可以发现异常。例如,在肿瘤的早期阶段,影像诊断可以检测到微小的肿块或结节,从而实现早期诊断和治疗,提高治疗效果和生存率。

指导治疗方案的制定 影像诊断不仅可以帮助医生确诊疾病,还可以为治疗方案的制定提供重要参考。医生可以根据影像学检查结果评估疾病的严重程度、侵犯范围,以及与周围组织的关系,选择合适的治疗方法,如手术、放疗或化疗等。

监测治疗效果 在治疗过程中,影像诊断可以用于监测治疗效果。对比治疗前后的影像资料,医生可以评估治疗的效果,

并及时调整治疗方案。

提高诊断的准确性 影像诊断结合临床表现和实验室检查,可以提高诊断的准确性。不同的影像技术可以相互补充,为医生提供更全面的信息,减少误诊和漏诊的发生。

影像诊断的应用领域

X线检查 X线是较早的医学影像技术,主要用于骨折、肺部疾病等的诊断。

计算机断层扫描(CT) CT能够提供人体内部结构的横断面图像,对细微病变的检出率较高,尤其在肿瘤、脑部疾病等方面有重要应用。

核磁共振成像(MRI) MRI

利用磁场和射频脉冲,能够获取人体内部组织的精细图像,常用于脑部、脊柱、关节等部位的病变诊断。

超声检查

超声检查利用高频声波显示人体内部结构,无创、无痛,广泛应用于腹部疾病、妇科疾病、心血管疾病等领域。

核医学成像 核医学成像通过追踪放射性物质在体内的分布,可以检测病变部位的功能异常,如心肌灌注显像用于诊断冠心病。

介入放射学 介入放射学是通过影像引导进行诊断和治疗的微创技术,如血管造影用于诊

断血管狭窄或阻塞。

影像诊断在临床中发挥着举足轻重的作用。随着人工智能技术的不断发展,其在影像诊断中的应用也日益广泛。机器学习算法,可以对大量的影像数据进行快速分析,辅助医生进行更精准的诊断。它不仅提高了诊断的准确性,还为医生提供了更直观、全面的患者信息。随着技术的不断进步和应用领域的拓展,影像诊断将继续发挥其独特的优势,为医学领域带来更多的突破和创新。

(作者供职于山东省无棣县中医院)

胃肠镜检查那些事

□王晓伟

胃肠镜检查作为一种直观、准确的检查诊断手段,能够深入探查胃肠道内部情况,对于早期发现胃炎、胃溃疡、胃息肉内,乃至胃癌、肠癌等疾病,具有重要意义。

胃肠镜检查是利用柔软、可弯曲的内窥镜,经口或肛门进入人体内,直接观察食道、胃、十二指肠(胃镜),或结肠、直肠(肠镜)的内壁状况。这项检查不仅可以观察胃肠道疾病患者或曾进行手术治疗的患者,定期复查可以评估病情变化和治疗效果,了解有无复发。

为什么要做胃肠镜检查

症状排查 如果经常出现上腹痛、泛酸、嗝气、吞咽困难、腹泻、便秘、便血等症状,胃肠镜检查能帮助医生找到患者发病的原因。

疾病筛查 对于有胃癌、大

肠癌家族史,年龄超过45岁,长期吸烟饮酒、饮食习惯不良等高风险人群,定期进行胃肠镜检查是必要的预防措施。

复查与监测 对于已确诊的胃肠道疾病患者或曾进行手术治疗的患者,定期复查可以评估病情变化和治疗效果,了解有无复发。

检查前准备

禁食禁水 在胃镜检查前,受检者通常需要空腹6小时~8小时;在肠镜检查前,受检者需要提前进行肠道准备,如服用泻药剂清洁肠道。

信息告知 准确告知医生自

己的病史、药物使用情况、过敏史、家族史等,这有助于医生评估检查风险并采取相应措施。

选择麻醉方式 根据受检者的实际情况和医院条件,可以选择局部麻醉(咽喉喷雾麻醉、口服药物麻醉)或全身麻醉,确保检查过程舒适无痛。

检查过程

体位调整 根据检查类型,受检者可能需要侧卧或仰卧。

插入内镜 医务人员将胃肠镜检查缓慢插入受检者体内,在局部麻醉检查过程中,受检者可能会有一定不适感。在胃镜检查时,受检者有时会感觉恶心、有异物

感;在肠镜时,受检者感觉腹胀、腹痛。受检者只要克服心理恐惧,积极配合医生检查,一般都能顺利完成检查。受检者也可以选择全身麻醉胃肠镜检查。

检查与治疗 医生利用内镜观察胃肠情况,并根据需要取样进行活检或进行小手术,如息肉切除术、黏膜病变切除手术等,手术后面较大时会给予关闭创面。

检查结束 检查完成后,内镜会被缓慢取出。整个检查过程一般持续20分钟~30分钟。

检查后注意事项

休息观察 检查后,受检者

需要停留观察一段时间,确认无异常后方可离开。

饮食恢复 胃镜检查后可即刻饮水,逐渐恢复正常饮食;肠镜检查后,根据具体情况,可能需要从流质食物开始逐步恢复正常饮食。在检查过程中进行治疗者,可能需要禁食一两天。

注意身体反应 受检者如出现剧烈腹痛、大量出血、发热等情况,应及时就医。胃肠镜检查是守护消化系统健康的有力工具,通过“一镜到底”的方式,我们能够及时发现并处理问题,真正做到“肠胃无忧”。虽然检查过程可能带来一些不便,但为了长远的健康考虑,这些都是值得的。

(作者供职于山东省招远市人民医院)

病变,为临床诊断和治疗提供依据。

其他影像学检查

CT检查与X线检查相比,CT检查具有更高的分辨率。X线检查主要是拍摄二维影像来显示人体内部结构,而CT检查可以获得更为详细的三维影像,从而更加准确地判断病变部位、范围和性质。

与核磁共振检查相比,CT检查具有更快的成像速度。核磁共振检查可以提供较高的软组织对比度,对于肌肉、脂肪、水分等组织分辨力较高,但检查时间较长。而CT检查在提供良好成像质量的同时,检查时间较短,更适合紧急情况下快速筛查。

(作者供职于山东省东营市东营大明中医医院放射科)

心血管疾病是全世界范围内的主要健康挑战之一,而血脂异常是重要的危险因素之一。血脂检查是预防心血管疾病的关键步骤之一,及时发现和管理血脂异常,可以降低心血管疾病的发生率和死亡率。本文主要探讨血脂检查的重要性,并介绍血脂检查的相关知识和注意事项。

血脂异常的危害

高胆固醇 动脉粥样硬化的危险因素。高胆固醇是动脉粥样硬化的主要危险因素之一,当胆固醇水平过高时,会在血管内壁形成粥样硬化斑块,逐渐堆积并使血管变得狭窄。这种斑块不仅会限制血液流动,还可能脱落并引发心脑血管意外(如心脏病和中风)。因此,控制胆固醇水平至关重要。

高甘油三酯 高甘油三酯不仅是与糖尿病和肥胖相关的危险因素,还与动脉粥样硬化和心血管疾病的发展密切相关。甘油三酯是一种血脂,过高的水平可能导致血管炎症和血栓形成,加剧动脉粥样硬化的进程,增加心脑血管事件的风险。因此,控制甘油三酯水平对于预防心血管疾病至关重要。

低密度脂蛋白(LDL) 低密度脂蛋白(LDL)被称为“坏”胆固醇,因为它携带的胆固醇可在血管内壁沉积,形成动脉粥样斑块。这些斑块会逐渐增大,最终导致血管狭窄和堵塞,增加心血管事件的风险。因此,控制LDL胆固醇水平是预防动脉粥样硬化和心血管疾病的关键措施之一。

血脂检查的重要性

早期发现 早期发现血脂异常,可以有效预防动脉粥样硬化斑块的形成。定期进行血脂检查,可以及时发现胆固醇水平的异常变化,采取相应的措施进行干预和治疗,阻止动脉粥样硬化斑块形成,降低动脉粥样硬化的风险。

个性化治疗 根据血脂检查结果制定个性化的治疗方案至关重要。不同个体的血脂水平和健康状况各不相同,因此需要有针对性地选择药物进行治疗、饮食调整,以及制定运动方案,以达到降低胆固醇和甘油三酯水平的目的,降低心血管疾病的风险。

监测效果 定期监测血脂水平的变化,可以帮助医生跟踪患者的治疗进展,并及时调整治疗方案。随着治疗的进展,患者的血脂水平可能有所波动,因此需要持续关注,并根据实际情况调整药物剂量或饮食,制定运动方案,确保治疗效果,降低心血管疾病的风险。

血脂检查的方法和注意事项

常规血液检测 常规血液检测是血脂检查的核心内容,包括测量总胆固醇、甘油三酯和低密度脂蛋白(LDL)水平。这些指标提供了评估个体心血管健康状况的关键数据,帮助医生和患者了解血脂水平是否处于正常范围内,及时采取必要的干预措施。

空腹检测 进行血脂检查时,受检者应该保持空腹状态,这有助于确保检测结果的准确性和可靠性。空腹检测可以消除饮食因素对血脂水平的影响,使检测结果更具参考价值,为医生制定合适的治疗方案提供更可靠的数据支持。

定期检查 定期进行血脂检查,可以及时发现异常变化,并采取相应的措施进行干预和治疗,有效预防心血管疾病。定期检查也有助于提高个体对自身健康状况的认识,促进健康生活方式的形成和坚持。

血脂检查作为预防心血管疾病的第一步,具有不可忽视的重要性。正确认识血脂异常的危害,及时进行血脂检查,并根据检测结果制定个性化的治疗方案,可以有效预防和管理心血管疾病,提升日常生活质量。

(作者供职于河南省内黄县人民医院)

心脏磁共振检查注意事项

□郭春峰

心脏磁共振检查(CMR)是一种利用强磁场和无线电波来生成心脏结构和功能的详细图像的非侵入性诊断技术。与传统的X线检查、心电图和心脏超声检查相比,CMR能够提供高分辨率的三维图像,不需要使用对比剂即可清晰显示心脏的肌肉、血管和瓣膜情况。此外,CMR在评估心脏病变、心肌梗死、心律失常以及心脏增大和肥厚等方面具有很高的敏感性和特异性。

CMR由于出色的图像质量和无创性,逐渐在国内各大医院中得到普及,并在临床诊断和治疗中发挥着越来越重要的作用。尤其是在冠状动脉疾病评估、心肌梗死后评估、心脏再同步化治疗(CRT)的适应证评估,以及心脏移植后的监测等方面,CMR已经成为一种重要的手段。

CMR与其他心脏检查的区别 如果把心脏比喻成一所房子,心电图、动态心电图(DCG)是检查心脏的“电路”问题,而心脏磁共振造影(CTA)是检查心脏的“水路”问题。CMR主要是查看房子的整体结构,大小、墙壁的厚薄、门窗是否关闭严实,当不同部位出现病变时检查的手段也不一样。

CMR的优势有哪些 CMR具备高软组织分辨力,能从多平面、多序列获取图像,全面评估心脏的解剖结构、室壁运动、瓣膜功能、心脏整体及局部功能、血流动态、心肌灌注与代谢情况,以及大血管和冠状动脉状况。作为心脏病诊断的“金标准”,CMR在无创性血管危险因素及肾功能不全患者中优势显著,减少了有创性心肌活检的需求。

CMR前需要做哪些准备 首先要排除以下禁忌证,如心脏起搏器、自动心脏除颤器植入、动脉瘤夹(材质)、神经刺激器、输液泵、人工耳蜗及其他(幽闭症、眼球异物,特别是体内有金属屑、不稳定心绞痛等)。需要注意的是,心脏支架植入不是禁忌证。其次,患者无频发心律失常,在检查过程中,医生会向患者进行解释以及训练配合。患者需要听从医生的指令,一般为屏气扫描,以获

得准确的图像质量。**CMR能看什么** 心脏的解剖结构问题。比如,异常连接、分流、狭窄、外科手术前评估及随访、房间隔缺损、室间隔缺损、黏液瘤、血栓、心肌梗厚(流出道是否梗阻),以及增大或缩小的心脏等。

心脏的功能问题。比如,左心室、右心室的射血能力(EF值)等。**心肌的活动情况**。比如,心肌的收缩、舒张能力的减低,局部心肌的异常活动等等。

心肌的信号是否正常。比如,炎症、水肿、纤维化、淀粉样变性、瘢痕、室壁瘤等。

心肌灌注有无异常。比如,缺血,包括静息态及负荷后等。**瓣膜疾病**。比如,狭窄、反流、占位及钙化等。**心包疾病**。比如,积液、缩窄、压迫、肿物等。

占位情况。比如,肿物范围、性质等。

CMR可以应用于哪些疾病的诊断 冠心病(心肌梗死、心肌梗死)、心肌病(扩心病、肥心病、限制性、心肌致密化不全、致心律失常右心室心肌病等)、心肌炎、心包炎、系统性疾病累及心脏(如高血压、结节性心肌病、心肌淀粉样变性)、先天性心脏病,以及心肌灌注成像(利用对比剂对心肌进行扫描),可以判断是否发生心肌灌注异常。

总之,CMR具有无电离辐射、优良的软组织对比分辨率、大视野、任意平面成像等特点,且磁共振造影剂具有低黏性、无毒性

和低过敏性,可以同时完成形态学和功能性评估,是当之无愧的“一站式”检查。经过上述介绍,相信大家对于CMR的作用有了一定的了解。当医生为患者开具心脏磁共振检查单时,患者的配合不仅有助于检查的顺利进行,还能协助医生对疾病进行准确的诊断、评估病情进展及制定下一步的治疗方案。心脏疾病的诊断和治疗,需要遵循专业医生的建议和指导。

(作者供职于河南省驻马店市第一人民医院放射科)

血脂检查的重要性

□刘瑞利

CT检查作为一种广泛应用的医学影像学方法,在众多疾病诊断和筛查过程中展现出显著优势。然而,许多人往往将CT检查与X线、核磁共振等检查方式相混淆。那么,CT检查主要针对哪些疾病进行筛查,与X线检查及核磁共振检查之间究竟有何差异呢?

CT检查的优势

常规X线检查在实际应用中可能面临影像重叠、邻近器官或组织密度差异较小导致影像反差不佳,以及无法清晰显示软组织构成的器官或显示效果不佳等问题。然而,CT扫描具有较高的分辨率,能够清晰呈现脏器和病灶。

CT技术能够提升影像清晰度,分析病变组织与正常组织之间的X线吸收系数和衰减系数,

进一步呈现出组织、器官和病变的不同密度图像。此外,CT可通过调整图像灰度等级或密度,使其适应观察特定病灶或组织情况,从而实现图像后期处理。如果需要进一步明确诊断,还可进行增强扫描。增强扫描有助于凸显病灶,提高诊断的精确性。

CT检查范围

神经系统病变 CT检查是诊断颅脑外伤、脑梗死、脑肿瘤等神经系统异常的常规和首选手段。CT检查能清晰显示脑挫裂伤、血肿、颅骨骨折等病变。对于急性

脑血管疾病,如高血压脑出血等,CT检查有较为明显的优势,特别是急性出血情况。

胸部病变 CT检查在肺部病变显示上具有显著优势,可诊断患者是否有肺部损伤、感染及肿瘤等疾病;同时,对纵隔内肿物、淋巴结及胸膜病变的显示也令人满意,能清晰展现肺内团块与纵隔的关系。

腹部器官 CT检查能准确反映腹部实质性器官的肿瘤、感染及创伤等病变情况,对疾病分期具有较高的诊断价值。同时,

CT检查对腹内肿块的诊断与鉴别诊断也具有重要意义。

盆腔器官 CT检查能精确显示盆腔肿瘤对邻近组织的侵犯情况,在卵巢、子宫、膀胱等部位肿瘤检查的诊断中发挥重要作用。同时,CT检查也是临床分期和放射治疗设计的重要手段。

脊柱和四肢损伤 CT检查在脊柱和四肢损伤的诊断中起关键作用,能全面评估骨折、椎管变形等病变。此外,CT检查还能检测肿瘤、腰椎间盘突出等

在孕育新生命的旅程中,准妈妈和准爸爸都希望为自己的宝宝筑起一道坚固的健康防线。而在这道防线中,超声诊断无疑扮演着至关重要的角色。超声诊断如同一双“慧眼”,能够洞察胎儿在母体内的微妙变化,及时发现潜在的风险。

超声诊断,又称超声波检查,是一种利用高频声波在人体内传播、反射和散射的原理,获取体内结构图像的技术。在孕期检查中,医生通过超声仪器将高频声波发送到孕妇的腹部,声波在穿过子宫和胎儿的

过程中会产生反射和散射,这些回波信号被仪器接收并转化为图像,从而实现了对胎儿的观察和评估。

超声诊断在孕期检查中应用广泛。首先,它可以帮助医生确定胎儿在宫内的位置、大小、羊水量等基本情况,为后续

超声诊断在孕期检查中的

必要性,体现在能够及时发现和处理异常情况。在孕期,胎儿可能会面临各种风险,如先天性畸形、宫内发育迟缓等。利用超声诊断,医生可以在早期发现这些异常情况,并采取相应的治疗措施,保障胎儿健康。此外,超声诊断还可以帮助医生判断孕妇是否存在并发症,如前置胎盘、胎盘早剥等,为安全分娩提供有力保障。

超声诊断在孕期检查中的无创性和实时性,也是其重要性和必要性的体现。相较于其他检查手段,超声检查不用侵入体内,对孕妇和胎儿无任何

损伤。同时,超声检查可以实时进行,医生可以在检查过程中观察胎儿的动态变化,为诊断提供更加准确的信息。

随着医学技术的不断进步,超声诊断在孕期检查中的应用越来越广泛,成为守护胎儿健康的重要工具。然而,超声检查并不是万能的,准确性和可靠性受到多种因素的影响,如设备性能、医生经验、胎儿体位等。因此,在进行超声检查时,我们应该选择专业的医疗机构和经验丰富的医生,更要保持理性的态度,不能过度依赖超声诊断结果。

□王 钦