

腹部增强CT检查注意事项

□耿云平

一直以来,腹部增强CT(计算机层析成像)检查在放射影像领域被广泛应用,帮助医生更准确诊断疾病。然而,一些患者对于辐射剂量和造影剂的安全性存有疑虑,让我们一起了解腹部增强CT检查的必要性及安全性。

腹部增强CT检查的必要性

腹部增强CT检查之所以备受医生青睐,是因为它在一些情况下能够提供比传统CT平扫更多、更详细的信息,更好地辅助医生诊断疾病。

突显病灶 在一些疾病情况下,仅仅通过CT平扫难以清晰显示病灶。增强检查通过引入造影剂,可以使病灶更为突显,有助于医生更准确地定位问题。**血供情况一目了然** 腹部增

强CT检查不仅能够显示病灶本身,还能清晰地展示病灶的血供情况。这对于肿瘤等血液供应旺盛的疾病的诊断非常重要,为医生提供更全面的信息。

帮助定性诊断 仅仅看到病灶并不能确定其性质,腹部增强CT检查能在一定程度上帮助医生进行定性诊断,这对于病情的进一步评估和选择治疗方案非常关键。

明晰结构关系 在腹部区域,器官密集,结构复杂。增强检查能够帮助医生更清晰地辨别病灶与周边结构组织的关系,有助于制订更为精准的治疗计划。

哪些疾病需要做腹部增强CT检查

对于肝、胆、胰、脾、肾上

腺等器官发生病变的患者,腹部增强CT检查可以明确占位性质、位置、大小及与邻近组织的关系,有无淋巴结的转移有重要价值。

腹部增强CT检查能清晰显示腹腔肿瘤、感染、创伤的解剖位置、对辨别病变程度及分期有较高价值。

哪些患者不适合做腹部增强CT检查

绝对禁忌证 重度碘过敏史、甲状腺功能亢进未治愈患者。

相对禁忌证 孕妇、哺乳期妇女和肺动脉高压、支气管哮喘、心力衰竭、肾功能不全、骨髓瘤、副球蛋白血症、高胱氨酸尿症患者等。

腹部增强CT检查的注意事项

首先,在我们的腹部脏器

中,胃、肠都是空腔脏器,它们的重要功能就是储存食糜和食物残渣。

因此,当我们做腹部增强CT检查时,胃肠管内都会存留部分食糜,从而影响了我们对病变的观察。所以,我们在做检查前,最好空腹12小时以上。如果是观察结肠,直肠病变时在检查前需要做清洁灌肠。

其次,当我们做检查前准备时,需要自备1000毫升温开水,在检查前5分钟时,一次性饮用完毕,这样做目的是使得胃、十二指肠充分舒张开,对胃壁及十二指肠肠壁、肝门区结构观察极为清晰。

当我们步入检查室前,需要摘除身上携带的金属物品,以免

检查时造成金属伪影。当开始检查时,会有两次呼吸配合要求,我们需要高度配合医生及机器呼吸要求提示。

最后,腹部增强CT检查完毕后,需要原地等待观察30分钟。部分患者会对造影剂产生过敏现象,严重者可能会休克,因此,我们需要确保身体无明显不适后方可离开。

腹部增强CT检查在现代医学中发挥着不可替代的作用,为医生提供了更多、更清晰的诊断信息。在接受这项检查时,患者可更理性地对待辐射和造影剂的问题,相信医生的专业判断,让科技为自己的健康保驾护航。

(作者供职于河南省南阳市中心医院CT影像科)

解读凝血功能的关键指标

□夏雪

凝血,作为人体血液系统的一项重要功能,它确保了我们在受伤出血时能够迅速止血,防止血液过度流失。凝血功能是否正常,直接关系到我们的生命安全和健康。因此,凝血四项检查成为医学界广泛应用的检测手段,用以评估个体的凝血功能状态。

凝血四项主要包括凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶时间(TT)和纤维蛋白原(FIB)。这四项指标可以反映出血液凝固的全过程,从而评估凝血功能是否正常。

我们来看看凝血酶原时间(PT)。PT主要反映外源性凝血系统的功能状态,主要用于监测抗凝治疗效果。当PT延长时,可能意味着凝血因子I、II、V、VII、X的缺乏,或者存在抗凝物质,如肝素增多。这种情况常见于维生素K缺乏、肝病、血循环中有抗凝物质等。相反,如果PT缩短,则可能表示血液处于高凝状态,有血栓形成的风险,如DIC早期、心肌梗死、脑血栓等。

接下来是活化部分凝血活酶时间(APTT)。APTT主要反映内源性凝血系统的功能状态,常用于检测肝素等抗凝药物的疗效。APTT延长可能见于血浆凝血因子VIII、IX、XI、XII缺乏,如血友病甲、血友病乙等;或者存在抗凝物质,如肝素、痕疫抗凝物质等。而APTT缩短则可能提示血液高凝状态,如DIC(弥散性血管内凝血)高凝期、血栓性紫癜等。

凝血酶时间(TT)是另一个重要的凝血指标,反映共同凝血途径的功能,可用于监测纤维蛋白原水平和肝素治疗效果,主要反映纤维蛋白原转变为纤维蛋白的时间。TT延长可能由于纤维蛋白原显著减少或结构异常,如异常纤维蛋白原血症等;也可能是由于纤维蛋白原降解产物增多,如FDP(纤维蛋白降解产物)增多。而TT缩短则通常没有明确的临床意义。

我们来谈谈纤维蛋白原(FIB),它是凝血过程中的关键物质,其水平可反映纤维蛋白原的合成和降解情况。纤维蛋白原是肝脏合成的蛋白质,

是凝血过程中的重要物质。当FIB含量增高时,可能见于急性心肌梗死、糖尿病、急性传染病、结缔组织病、急性白血病、烧伤、多发性骨髓瘤、休克、大手术后、妊娠期高血压疾病综合征等症。而FIB含量减低则可能由于原发性纤溶症、重症肝炎和肝硬化等症。需要注意的是,凝血四项的检查结果可能受到多种因素影响,如存放方式、采血管及抽取后的做法等。因此,在进行凝血四项检查时,需要选择专用的抗凝剂,并采用抗凝剂真空采血管,以减少治疗延误的现象。

对于需要接受手术的患者,凝血四项检查可以帮助医生了解患者的凝血功能状态,预防术中或术后大出血等意外情况的发生。同时,凝血四项检查也可以用于评估患有血栓性疾病的患者的病情,为治疗提供重要依据。综上所述,凝血四项是解读凝血功能的关键指标,通过深入解读这四项指标,我们可以更全面地了解凝血机制,预防和/治疗与凝血功能异常相关的疾病。(作者供职于山东阳光融和医院)

生物化学检查的相关知识

□梁丽娟

生物化学检查的原理

生物化学检查就是通过生物化学的方法进行体检。主要是通过对人体必需物质含量的检测,来判断人体的健康状态,像常见的胆红素及胆固醇,都是检查的重点。当这些生理指标出现变化的时候,无论是升高还是减少,都说明体检人员的身体出现了问题,需要做进一步的检查。

生物化学检查的优点

生物化学检查的优点有很多,生物化学检查比较细致,能对体检人员全身的健康状态进行诊断,也可以发现一些潜伏的疾病,如乙肝病毒的携带者,就需要定期做生物化学检查,以防疾病突然发作。除此之外,生物化学检查也不会引起检查人员的身体不适,并且检查时间也比较短。

接受生物化学检查的注意事项

做生物化学检查,有很多需要注意的问题。首先,在进行生物化学检查时一定要空腹,严格来说,抽血前12小时内需要禁食禁水,更不要抽烟喝酒,以免引起体内的化学反应。与此同时,体检前一天要多休息、早休

息,不要劳累、熬夜,以防过度运动或身体劳累而引起转氨酶的含量发生变化。如果正在服用药物,在接受检查前应咨询医生所服药物是否会对检验结果产生影响,再决定是否停药。此外,对于尿样的保留,可以采取24小时保留法,具体来说就是患者可以早上7点起床,进行第一次排尿,之后收集每一份尿液,放入尿液滞留容器中。需要注意的是,容器内需要提前加入防腐剂甲苯并混合均匀,直到到第二天早上7点加入最后一份尿液并溶解。但在滞留尿液的过程中要避免尿液污染,对于女性来说要避免生理期。

相信通过介绍,大家已经对生物化学检查相关知识有了更为全面的了解。生物化学检查虽然对人体影响小、检查快,同时也存在着一定的不足之处,其检查结果很容易受到影响,因此患者在检查前要谨遵医嘱,保持空腹,不要过度运动,以免影响检测结果。

(作者供职于河南省许昌市鄆陵县中医院检验科)

心电图检查的作用

□温晓霞

心电图检查是临床上对心脏疾病进行诊断的一种重要手段,心电图检查包括静息心电图及24小时动态心电图两种。心电图在临床应用中操作简便,因此心电图检查也在临床许多科室中得到了广泛的应用,对医生辅助诊断患者疾病提供了很大的帮助。

心电图检查对不同的群体有不同的检查目的和作用。**健康体检** 正常人群通过心电图检查,可以及时发现一些平时不容易发现的疾病隐患,如心肌缺血、心律失常及传导阻滞等。常规心电图检查也是健康体检的一项常规检查项目。

孕妇身体检查 孕妇通过心电图检查,可以在孕期对心脏的承受能力进行初步的评估,甚至还可以通过心电图检查来对分娩方式进行判断。

手术患者身体检查 患者在手术之前,通过心电图检查,可以为麻醉师的用药选择及麻醉方式提供一定的参考,并对患者的手术耐受能力进行评价。

诊断心律失常 对于心律失常患者,心电图检查可以对心律失常的性质进行确定,判断其属于室性还是室上性,从而为临床的用药提供指导。

诊断心肌缺血 心肌缺血患者会出现心悸或胸前区疼痛的症状,通过心电图检查,可以对心肌缺血的程度进行判断,从而尽早接受对症治疗,以免病情的进一步发展。

诊断急性心肌梗死 心肌梗死患者会出现胸闷气短及胸痛等症状,基于心电图检查,可以对心肌梗塞的部位、范围、程度及时期进行判断,对病变的冠状动脉分支和预后进行初步的定位分析。

诊断电解质紊乱 若患者存在电解质紊乱的情况,基于心电图检查,可以基本明确是低钾血症、低钙血症还是高钾血症,并做到对疾病的早发现、早诊断及早治疗,让患者尽早恢复身体健康。

心脏起搏器的检查 装有心脏起搏器的工作者进行心电图检查,可以对心脏起搏器的工作状态及电池的电量进行判断,另外也可以明确是否有心脏起搏器植入的适应症。

心脏传导系统疾病的检查 对于一些心脏传导系统中得到了广泛应用。未梢血采集则更加简便快捷,这种方法在家庭血糖监测和糖尿病患者日常血糖管理中得到了广泛应用。未梢血主要来自手指或其他身体末梢部位的毛细血管,采集时只需要轻轻刺破皮肤,取少量血液即可。由于采集过程简单,患者痛苦小,非常适合日常自我监测。然而,未梢血采集的样本量较小,可能无法完全反映全身的血糖状况。

心电图检查是无创检查,对受检者不会造成太大影响,受检者在检查时应保持良好的心态,避免在检查过程中情绪激动而对检查结果造成影响。

(作者供职于山东省聊城市茌平区杜郎口中心卫生院)

随着人们健康意识的不断提高,不论是进行日常体检还是住院治疗,生化检验已成为常规的检查项目之一。常见的肝功能、肾功能、血糖、血脂检验等都是生物化学检测的基本项目。生物化学检查能帮助人们更好地接受检查,获取更为准确检查结果。

什么是生物化学检查

生物化学检查其实就是一种体检方法,但这种体检更多的被用于病理学检查,生物化学检查的项目有很多,应用范围广泛,女性在孕期时,也经常会做这种项检查,生物化学检查主要是利用生物或化学的方法来对人体进行检查,副作用很小,做这项检查一般不会出现不适,其具体检查内容包括以下几项。**肝功能**,包括总蛋白、白蛋白、球蛋白、白球比,总胆红素、直接、间接胆红素及转氨酶;肾功能,包括尿尿素氮、血肌酐、尿酸、胱抑素C等;血糖;血脂,包括总胆固醇、甘油三酯、高密度脂蛋白、低密度脂蛋白及载脂蛋白。

血糖检测中采集静脉血与末梢血的区别

□黄林苑

在临床实践中,糖尿病患者经常会对自己的血糖监测结果产生疑惑,为什么医院抽取静脉血糖测量的血糖结果与使用便携式血糖仪抽取末梢血测量的血糖结果存在明显差异。这种差异往往让患者感到困惑,静脉血糖与末梢血糖,究竟哪一个更准确呢?

血糖检测中采集静脉血与末梢血的区别

静脉血在临床检验中是一种常见的方法,它对于获取准确和全面的血糖数据具有重要作用。静脉血源自人体内部的大血管,其血液流动相对稳定,成分相对均衡,可以更准确地反映全身血糖的整体水平。此外,由于采集的样本量较大,医生可以对

血液进行更多的生化分析,从而获取更全面的健康信息。然而,静脉血采集过程需要一定的专业技能和设备,操作相对复杂。

相比之下,末梢血采集则更加简便快捷,这种方法在家庭血糖监测和糖尿病患者日常血糖管理中得到了广泛应用。未梢血主要来自手指或其他身体末梢部位的毛细血管,采集时只需要轻轻刺破皮肤,取少量血液即可。由于采集过程简单,患者痛苦小,非常适合日常自我监测。然而,未梢血采集的样本量较小,可能无法完全反映全身的血糖状况。此外,在采集过程中,一些外部因素会影响血糖值的准确性,如皮肤清洁度、采血技巧等。

静脉血糖和末梢血糖产生差异的原因

静脉血糖与末梢血糖的测量原理和方法是有所区别的。静脉血糖的测量则需要在实验室条件下,抽取静脉血液样本进行。末梢血糖的测量通常是通过刺破手指等部位的皮肤,采集微量血液来进行。值得注意的是,这两种测量方法的精度和准确性可能会受到多种因素的影响,其中包括患者的个体差异、血糖波动、采集方法的准确性以及仪器的校准情况等。

两种检测方法哪个更可靠

研究结果表明,末梢血糖的结果往往会比静脉血糖偏低,不同品牌和型号的血糖仪在检测结

果上也会存在一定的差异。因此,末梢血糖不适用于葡萄糖耐量试验和餐后血糖的波动曲线分析,仅可作为确诊性试验的参考,主要用于患者空腹血糖的检测或血糖筛查试验。

尽管末梢血糖与静脉血糖存在差异,但这种差异并不明显。在紧急情况下,如患者无法进行静脉血糖测定时,末梢血糖测定可以作为一种有效的替代手段。如果在检测工作中发现末梢血糖与静脉血的血糖结果存在显著差异,我们应该首先排除潜在的干扰因素。同时,应将血糖仪与生化分析仪的结果进行仔细对比,以提高血糖检测的准确度,从而确保患者得到准确的诊断和治疗

建议。

总体来说,静脉血和末梢血采集各有优缺点。在实际生活中,医生会根据患者的需求和实际情况选择合适的采集方法。对于需要精确监测血糖水平的情况,静脉血采集是更好的选择;而在日常血糖管理中,末梢血采集则因其简便快捷的特点而受到欢迎。

无论采用哪种方法,都应注重采血操作的规范性,以获得更准确的血糖检测结果。同时,患者也应根据自身状况和医生建议,合理选择适合的血糖监测方法。

(作者供职于广东省梅州市五华县双华镇卫生院医技科)

骨髓细胞学检查,作为现代医疗技术中的一项重要手段,对于多种疾病的诊断、治疗监测及预后判断具有不可替代的价值。

骨髓细胞学检查概述

骨髓细胞学检查,是通过观察和分析骨髓细胞的数量、形态、比例及异常细胞等,来协助诊断疾病、观察疗效及判断预后的一种检查方法。

骨髓细胞学检查的适应症

外周血细胞成分及形态异常 当外周血中出现一系、二系或三系细胞的增多或减少,或者出现原始和幼稚细胞等异常细胞时,骨髓细胞学检查往往成为首选的诊断手段。这些异常细胞的出现,可能预示着白血病、贫血、骨髓增生异常综合征等多种血液疾病的存在。通过骨髓细胞学检查,医生可以观察骨髓细胞的形态和数量变化,从而确定疾病的类型和严重程度。

不明原因发热、肝脾淋巴结肿大 当患者出现不明原因的发热、肝脾淋巴结肿大等症时,骨髓细胞学检查同样具有重要意义。这些症状可能是某些血液疾病、感染性疾病或免疫系统疾病的表现。通过骨髓细胞学检查,医生可以观察骨髓中是否存在异常细胞或病原体,为疾病的诊断和治疗提供重要依据。

骨痛、骨质破坏、肾功能异常等 骨痛、骨质破坏、肾功能异常等临床症状可能与多种疾病有关,包括骨髓瘤、骨转移瘤、骨髓纤维化等。这些疾病往往会导致骨髓细胞的异常增生或破坏,从而引发一系列临床症状。骨髓细胞学检查能够直观地观察骨髓细胞的形态和数量变化,帮助医生对疾病进行准确诊断。

血液系统疾病的定期复查和化疗后的疗效观察 对于已经确诊的血液系统疾病的患者,骨髓细胞学检查在定期复查和化疗后的疗效观察中发挥着重要作用。通过定期检查骨髓细胞的变化,医生可以了解疾病的进展情况,评估治疗效果并调整治疗方案。此外,骨髓细胞学检查还可以用于监测疾病复发的风险,为患者提供个性化的治疗建议。

其他疾病的辅助诊断 除了上述常见适应症外,骨髓细胞学检查还可用于其他疾病的辅助诊断。

骨髓细胞学检查的注意事项

虽然骨髓细胞学检查在多种疾病的诊断中具有重要作用,但在进行检查时仍需注意以下几点:

凝血功能检查 由于骨髓穿刺可能会导致出血,因此在进行检查前,患者需要进行凝血功能检查,确保凝血功能正常,避免出血风险。

适应症选择 医生应根据患者的具体病情和临床表现,合理选择骨髓细胞学检查的适应症,避免不必要的检查和过度检查。

标本处理 骨髓细胞学检查的标本需要妥善处理和保存,避免发生污染和溶血现象,保证检查结果的准确性。

结果解读 骨髓细胞学检查的结果需要由经验丰富的医生进行解读和判断,避免误诊和漏诊的情况发生。

骨髓细胞学检查作为现代医疗技术中的重要手段,对于多种疾病的诊断、治疗监测及预后判断具有重要意义。但是,骨髓细胞学检查并非万能的,其检查结果需要结合患者的临床表现、其他检查结果及医生的临床经验进行综合分析和判断。(作者供职于河南省息县人民医院医学检验科)

血管超声检查的优势与局限性

□朱亚岚

血管,作为人体内的运输网络,负责将血液输送到全身各个部位,为身体提供必要的养分和氧气。然而,随着年龄的增长和生活方式的变化,血管问题逐渐显现,如动脉硬化、血栓形成等。这些血管问题不仅影响血液的正常流动,还可能导致严重的心脑血管疾病,如心肌梗死、脑卒中等。为了及时发现并干预这些潜在问题,血管超声检查成为一种重要的检查手段。

血管超声检查的优势与局限性 优势 血管超声检查无需穿刺或手术,对患者无创伤,痛苦小;血管超声检查可以实时观察血流情况和血管结构,为医生提供丰富的诊断信息;血管超声检查可以多次进行,便于监测疾病的进展情况和治疗效果;血管超声检查适用于各种年龄段和病情的患者,包括儿童、孕妇等特殊人群。

局限性 血管超声检查的结果受医生操作技术的影响,不同医生可能得出不同的诊断结果;血管超声检查的图像质量受多种因素影响,如患者体型、血管位置等,可能导致诊断困难;对于某些特殊部位的血管(如颅内血管)或特定的血管疾病(如血管炎等),血管超声检查可能无法准确诊断。

血管超声检查的应用范围 动脉硬化 血管超声检查可以评估动脉硬化的程度,观察动脉壁的结构和血流情况,为预防和治疗动脉硬化提供有力支持。

血栓形成 通过血管超声检查,医生可以及时发现血栓形成的位置和范围,为溶栓治疗和抗凝治疗提供指导。

动脉瘤 血管超声检查可

以准确诊断动脉瘤的大小、位置和形态,为手术治疗提供重要依据。

动静脉瘘 血管超声检查可以观察动静脉瘘的血流情况,评估病情严重程度,为手术治疗提供指导。

血管炎 血管超声检查可以观察血管壁的结构和血流情况,为血管炎的诊断和治疗提供依据。

优势 血管超声检查无需穿刺或手术,对患者无创伤,痛苦小;血管超声检查可以实时观察血流情况和血管结构,为医生提供丰富的诊断信息;血管超声检查可以多次进行,便于监测疾病的进展情况和治疗效果;血管超声检查适用于各种年龄段和病情的患者,包括儿童、孕妇等特殊人群。

局限性 血管超声检查的结果受医生操作技术的影响,不同医生可能得出不同的诊断结果;血管超声检查的图像质量受多种因素影响,如患者体型、血管位置等,可能导致诊断困难;对于某些特殊部位的血管(如颅内血管)或特定的血管疾病(如血管炎等),血管超声检查可能无法准确诊断。

血管超声检查的应用范围 动脉硬化 血管超声检查可以评估动脉硬化的程度,观察动脉壁的结构和血流情况,为预防和治疗动脉硬化提供有力支持。

血栓形成 通过血管超声检查,医生可以及时发现血栓形成的位置和范围,为溶栓治疗和抗凝治疗提供指导。

动脉瘤 血管超声检查可

以准确诊断动脉瘤的大小、位置和形态,为手术治疗提供重要依据。

动静脉瘘 血管超声检查可以观察动静脉瘘的血流情况,评估病情严重程度,为手术治疗提供指导。

血管炎 血管超声检查可以观察血管壁的结构和血流情况,为血管炎的诊断和治疗提供依据。

优势 血管超声检查无需穿刺或手术,对患者无创伤,痛苦小;血管超声检查可以实时观察血流情况和血管结构,为医生提供丰富的诊断信息;血管超声检查可以多次进行,便于监测疾病的进展情况和治疗效果;血管超声检查适用于各种年龄段和病情的患者,包括儿童、孕妇等特殊人群。

局限性 血管超声检查的结果受医生操作技术的影响,不同医生可能得出不同的诊断结果;血管超声检查的图像质量受多种因素影响,如患者体型、血管位置等,可能导致诊断困难;对于某些特殊部位的血管(如颅内血管)或特定的血管疾病(如血管炎等),血管超声检查可能无法准确诊断。

血管超声检查的应用范围 动脉硬化 血管超声检查可以评估动脉硬化的程度,观察动脉壁的结构和血流情况,为预防和治疗动脉硬化提供有力支持。

血栓形成 通过血管超声检查,医生可以及时发现血栓形成的位置和范围,为溶栓治疗和抗凝治疗提供指导。

动脉瘤 血管超声检查可

以准确诊断动脉瘤的大小、位置和形态,为手术治疗提供重要依据。

动静脉瘘 血管超声检查可以观察动静脉瘘的血流情况,评估病情严重程度,为手术治疗提供指导。

血管炎 血管超声检查可以观察血管壁的结构和血流情况,为血管炎的诊断和治疗提供依据。

优势 血管超声检查无需穿刺或手术,对患者无创伤,痛苦小;血管超声检查可以实时观察血流情况和血管结构,为医生提供丰富的诊断信息;血管超声检查可以多次进行,便于监测疾病的进展情况和治疗效果;血管超声检查适用于各种年龄段和病情的患者,包括儿童、孕妇等特殊人群。

局限性 血管超声检查的结果受医生操作技术的影响,不同医生可能得出不同的诊断结果;血管超声检查的图像质量受多种因素影响,如患者体型、血管位置等,可能导致诊断困难;对于某些特殊部位的血管(如颅内血管)或特定的血管疾病(如血管炎等),血管超声检查可能无法准确诊断。

血管超声检查的应用范围 动脉硬化 血管超声检查可以评估动脉硬化的程度,观察动脉壁的结构和血流情况,为预防和治疗动脉硬化提供有力支持。