

出现蛋白尿一定是肾病吗

□李红燕

在日常检验中,尿常规是最基本的检查项目之一。通常情况下,尿液中如果含有尿蛋白,我们就会惶恐不安,以为自己的肾脏出了问题,但检查肾功能又一切正常,这未免让人一头雾水,搞不清楚自己到底是不是得了肾病。那么,出现了蛋白尿一定是肾脏的问题吗?

什么是尿蛋白

正常情况下,人体尿液中不含蛋白质或含微量蛋白质,健康人尿液中蛋白质的含量很少,蛋白质定性检查时,呈阴性反应。但当肾脏发生病变时,随血液循环流动的蛋白质流经肾脏时,因肾脏滤过功能的降低而使蛋白质“漏网”,蛋白质漏进尿液从尿道

排出来形成了蛋白尿。如果尿蛋白含量 ≥ 3.5 克/24小时,则称为大量蛋白尿。尿蛋白是衡量肾脏功能的重要指标,尿蛋白越高,肾脏滤过功能越差。

出现尿蛋白一定是肾病吗

可导致蛋白尿的原因有很多,具体包括生理性蛋白尿、病理性蛋白尿,以及其他原因引起的假性蛋白尿。不是所有的蛋白尿都是肾功的问题,而要区别到底是哪种蛋白尿。

什么是生理性蛋白尿

体位性蛋白尿 尿蛋白量一般 < 1 克/24小时,可将夜间卧床后晨起前的尿液和站立行动4小时~6小时后尿液的蛋白定性检查作比较,连续测定3天,如前者尿

蛋白为阴性,而后者为阳性,则可确定为体位性蛋白尿,又被称为“胡桃夹现象”,多见于儿童及青少年。系由于左肾系膜上动脉和腹主动脉的夹角在直立位时压迫左肾静脉,使左肾静脉压力增高所致。

功能性蛋白尿 一般为暂时性的,尿蛋白量一般 < 1 克/24小时,蛋白尿以中分子白蛋白为主,发生在剧烈运动后或发热过程中,或因为过度寒冷、高温作业、精神紧张等,相应原因去除后,蛋白尿即可消失。

摄入性蛋白尿 输注成分血浆、清蛋白及其他蛋白制剂或进食过多蛋白质时,尿液中可偶然被检出尿蛋白。

妊娠性蛋白尿 妊娠时可有

蛋白尿,应注意随访。

哪些是假性蛋白尿

出现以下几种情况时,可考虑假性蛋白尿。

尿液中混入血液、脓液、炎症或肿瘤分泌物以及月经血、白带等,常规蛋白尿定性检查均可呈阳性反应。这种尿的沉渣中可见到多量红细胞、白细胞和扁平上皮细胞,而将尿离心沉淀或过滤后,蛋白定性检查会明显减少甚至转为阴性。

尿液长时间放置或冷却后,可析出盐类结晶,使尿液呈白色混浊状,容易被误认为是蛋白尿,但加热或加少许醋酸后能使混浊尿液转清。

尿液中混入精液、前列腺液

或下尿道炎症分泌物等,尿蛋白反应可呈阳性。这种情况下,患者有下尿路或前列腺疾病的表现,尿沉渣可找到精子和较多扁平上皮细胞等。

有些药物从尿中排出时,可使尿色混浊类似蛋白尿,但蛋白定性反应呈阴性。

为了减少假阳性,取标本时一定要注意采集清洁中段尿。检查前将尿道口周围冲洗干净,将前段尿排去,中段尿直接排入专用的尿试管中,并立即送检。

综上所述,在体检遇到蛋白尿时,千万不要紧张不安,应该到医院咨询专业的医生。

(作者供职于周口市第一人民医院检验科)

哪些检验项目需要空腹采血

□王坤

现如今,空腹采血已成为检验科一部分检验项目的基本要求,而为什么要在采血前保持空腹?哪些检验项目需要进行空腹采血?本文将对空腹采血的相关知识进行讲解,希望对大家有所帮助。

什么是空腹采血

所谓空腹采血,一般是指在前一天晚上10时以后不再进食,严格来说,是在采血前至少8小时不进食,这种状态在临床上叫做空腹状态。

有的人错误地认为,空腹时间越长,检测结果就越准确,因此,在前一天晚上几乎一点东西也不吃。其实,空腹验血并不是要让体检者饿肚子,更不是饿了十几个小时以后的化验结果。要知道,人体具有强大的自我调节功能,当身体处在饥饿状态时,体内各项机能会自动调节,导致指标发生变化,这样采集到的血样标本就会失真,从检查单上看是“正常”,但实则掩盖患者真实的病情。

因此,为防止采血时出现低血糖的情况,可在前一天晚上10时以后不再进食,并在第二天早上7时~9时进行采血,最迟不宜超过10时。因为采血时间太晚,血液会受体内分泌激素的影响而产生变化,虽然仍是空腹采血,但检测结果容易失真。

空腹采血包括哪些项目

一般来说,去医院抽血检查的时候,医生可能会要求空腹,但并非所有的检查都需要空腹,有的检查则不需要空腹。空腹采血的项目有很多,像血糖、血脂、肾功能、糖化血红蛋白、内分泌功能和甲状腺功能等。

血脂检查是临床上比较普遍的一项检查。通常要求受检者在早晨起床前进行血液检查,并在此期间禁食8个小时,同时,检查前忌食高脂食物,禁酒。

空腹血糖是一种诊断糖尿病的有效手段。通常情况下,有严重的糖尿病或尿糖呈阳性或阴性的患者都要做空腹血糖测定。如果患者在测量空腹血糖前吃东西,会造成测量误差,造成空腹血糖升高。

肝肾功能的检验,是通过各种生化试验的方法检测相关指标,它能够反映肝肾功能的基本情况,而以空腹检测的手段,可以防止血液中因血糖、血脂过高而引起的检查误差,保障所采血的浓度正常。因此,在做肝功能、肾功能、血脂、血糖检查前8小时~12小时是不能吃东西的。如果验血者已经进食,食物消化后产生大量乳酸微粒,很快会被吸收进血液,此时,验血者的血液会变浑浊,医学上称为“脂肪血”。过多的脂类物质会干扰仪器对各组织成分的分选,还会干扰较多指标的检测结果,最终也会影响结果的准确性和可靠性。

(作者供职于烟台市蓬莱区登州街道社区卫生服务中心)

做核磁共振检查为啥不能带金属物

□刘丽

我们去医院做核磁共振检查的时候,往往需要做一些检查前的准备工作,这样医生才能更好、更放心地去检查,从而提高检查的准确性,同时也能延长检查仪器的使用寿命。下面我们就来了解一下什么是核磁共振检查,以及检查时为什么不能携带金属物品。

什么是核磁共振检查

核磁共振检查,简单地说,就是一种利用无线电波能量脉冲和磁场对人体器官以及结构进行成像的检查。核磁共振检查具有多参数、多序列、多方位成像以及软组织分辨率高等特点。此外,核磁共振还能够进行水成像、血管造影、功能成像和波谱成像等独特优势,目前已广泛用于人体各个系统检查和疾病诊断。

做核磁共振为啥不能带金属物

核磁共振是比较强大的一个磁体,它能够吸引一切铁磁性的物质。像轮椅、平车等这些物品,会被带入核磁共振的高磁场当中,可能会出现一种放射性伤害或者是“导弹效应”,甚至可能发生机毁人亡的事故。这也是医院里的推车以及轮椅等金属制品为什么不能进入检查室的原因。

强大的核磁共振射频场可产生致热效应,进而导致金属相关的物质出现发热的情况。如果检查者佩戴有金属物品,做核磁共振检查的时候,会因发热致使身体局部组织受到伤害,情况严重的话甚至危及生命。

在做核磁共振的时候,需要比较均匀稳定的磁场才可以获得清晰的图像。携带金属物品做检查的时候,不仅会产生伪影,而且会扰乱磁场,使机器不工作。

在做核磁共振的时候,可能会导致植入式的电子设备(心脏起搏器、植入式心血管监测仪以及植入式循环记录仪等)出现异常情况。假如受检者的体内植入起搏器受到核磁共振影响时,可能会致使起搏器出现故障,严重的甚至会导致生命危险。而幸运的是,随着科技的进步,目前已经有可以进行核磁共振检查的心脏起搏器了。

在做核磁共振时,如果没有和医生说清楚自己体内有植入物的话,会导致某些铁磁性的植入物出现移位甚至脱落的情况,对受检者造成一定的伤害,比如,有些骨关节固定装置或药物注射装置等,如果出现了移位、脱落,受检者可能又要经历一场手术。

如果受检者进入核磁共振室的时候,不小心把公交卡、门禁卡等带进去,会致使这些磁卡出现永久性的消磁情况。因此,在进入核磁共振室之前,就应该把这些磁卡都拿出来。

总而言之,在做核磁共振检查前,要把身上带有磁性的金属物品放在外面,同时,要如实地告诉医生自己的身体是否有植入物,确定好了再去做核磁共振。

(作者供职于信阳市一五四医院放射科)

如何通过心电图发现心律不齐

□向莹

心律不齐是指心脏搏动的节律异常,常常是由于传导系统或心房、心室肌内发生障碍引起的。对于心律不齐的准确诊断,心电图是一项无创且有效的检测方法。本文将介绍心电图的基本原理,如何通过心电图发现心律不齐以及该技术的优势和局限性。

心电图的基本原理和步骤

心电图利用电极将心脏的电活动转换成图像,以反映心脏的电活动情况。这些信号通过导联被记录,并被放大和记录在心电图纸上。在正常情况下,心电图主要包括P波、QRS波群和T波。这些波形代表了心脏在不同阶段的电活动,其中P波代表心房收缩,QRS波群代表心室收缩,T波代表心脏的复极过程。心律不齐就是通过观察心电图中心电轴的形态和时间间隔来诊断的。

进行心律不齐诊断的心电图通常包括以下步骤:患者准备 患者需要脱去上身衣物,以确保心电图的导联接触良好。

导联安置 医生会在患者的胸部、手臂和腿部等位置贴上电极,以记录心脏的电信号。每个导联的位置和数量取决于医生的选择和患者的情况。

记录心电图 心脏的电信号通过电极导联被放大和记录下来,患者需要保持安静,通常需要记录几秒到几分钟的信号。

数据分析 通过计算机软件对记录下来的心电图数据进行分析,识别出异常的波形和间隔,以帮助发现心律不齐的迹象。

心电图在心律不齐诊断中的应用 心律不齐类型的识别 心电图可以帮助医生识别不同类型的

心律不齐,包括心房颤动、室性心律不齐和房性心律不齐等。通过观察心电图中的波形、波间距和形态,医生可以快速识别和确定心律不齐的类型,从而有针对性地制定治疗方案。

心律不齐的形态分析 心电图可以提供心脏电活动的精确和全面分析,包括波形的形态和

设备的清洁和消毒、使用符合质量标准的输血血液制品、进行严格的病原体筛查和检测等。

血型不符及其防范措施 血型不符是指输血过程中,输血血型与受血者的血型不匹配。这可能导致严重的输血反应和输血相关溶血,严重威胁患者生命健康。

为了防范血型不符,医疗机构需要建立严格的输血操作规范和血型鉴定流程,这包括准确识别患者的血型、进行血型鉴定和双人核查、使用自动化血型鉴定系统以及输血前进行血型确认等。

综上所述,输血是一项重要的医疗技术,但也存在一定的风险。输血反应、输血相关感染和血型不符都是潜在的威胁,医疗机构和从业人员应采取全面的防范策略,包括选择合适的输血血液制品、严格执行操作规范、加强病原体筛查和检测等,以确保输血的安全性和有效性。

(作者供职于平顶山市第一人民医院输血科)

输血的风险及防范措施

□田文果

输血是一项常见而重要的医疗技术,可用于治疗大量失血、贫血以及某些疾病。然而,输血过程存在一定的风险,包括输血反应、病原体传播以及血型不符等。为了更好地防范这些风险,下面将介绍输血后的不良反应以及相应的防范措施,希望对大家有所帮助。

输血反应及其分类 输血反应,即患者接受输血后产生的不良反应,这些反应可以根据它们发生的时间和产生的症状进行分类。急性输血反应是指在输血后短时间内发生的反应,包括过敏反应、输血相关肺损伤、输血相关溶血和输血相关感染等。而迟发性输血反应则是指输血后延迟出现的反应,主要涉及输血相关病原体传播等问题。

急性输血反应是输血过程中最常见的一种反应,可在输血后即刻发生,也可在输血后的几小时内发生。例如,过敏反应是一种常见的急性输血反应,患者可能会出现荨麻疹、发热、呼吸

急促等过敏症状。输血相关肺损伤是一种严重的急性输血反应,其症状包括呼吸困难、咳嗽和胸痛等。输血相关溶血是由输血过程中不兼容的血型导致的,患者可能会出现黄疸、贫血和血尿等症状。而输血相关感染是指通过输血传播病原体导致的感染,这种感染可能会引发高热、寒战和感染部位红肿等症状。

输血反应的防范措施 要根据患者的血型进行配对,提前进行过敏测试,以排除患者对输血成分的过敏反应。输血过程中,要严格执行输血操作规范,确保输血程序的安全与规范。此外,在输血过程中,及时监测和处理输血反应也很重要。对于出现输血反应的患者,需采取相应的措施,如终止输血、对症治疗和支持护理等。

输血相关感染预防 为了预防输血相关感染,医疗机构和从业人员需要采取一系列的预防措施,包括建立完善的血液管理体系,严格执行输血

和炎症等疾病。

骨骼系统疾病 CT能够诊断骨折、关节炎、骨髓炎等疾病。

CT的优势 高分辨率 CT能够生成高分辨率的图像,清晰地显示人体组织的细微结构,有助于医生准确地诊断疾病。

高灵敏度 CT能够检测出人体组织中很小的密度变化,对于发现早期病变非常有帮助。

多平面成像 CT能够将人体组织以多个平面展示,有助于医生从不同角度观察病变,为诊断提供更多重要信息。

较低的辐射剂量 相较于传统的X射线,CT的辐射剂量较低,但仍然需要注意保护措施,

以避免不必要的辐射暴露。无创性 CT无需进行手术或侵入性操作,对于患者来说,这种检查方法更加安全、舒适。

CT的危害与注意事项 尽管CT有很多优点,但仍存在一定的辐射危害。过量的辐射可能会对人体组织和细胞造成损伤,增加患癌症的风险。因此,在进行CT检查时,应遵循以下注意事项。

严格控制辐射剂量 在保证诊断准确性的前提下,尽量减少辐射剂量,避免不必要的暴露。

孕妇及儿童需谨慎使用 孕妇和儿童对辐射较为敏感,应尽量避免或减少使用CT检查。

保护个人隐私 在检查过程中,要采取适当的措施保护患者

超声检查的适用范围

□王文宾

大家对超声检查都不陌生,但具体的了解可能并不多。比如超声检查的适用范围有哪些,是否对人体有害,是否需要憋尿等。今天我们就来逐一解答这些问题。

什么是超声检查

超声检查,也被称作彩超或者B超,主要用于观察人体器官的大小、血管、肌肉、淋巴结等组织的情况,同时也包括妇科和产科的检查。彩超能够显示疾病部位的大小、形态和结构,根据彩超回声的强弱程度,也能进行功能性测量,如对心脏的收缩和舒张功能进行评定。随着计算机技术的发展,超声图像质量越来越高,信息量越来越大,超声诊断范围逐渐扩大,特异性和信息量提高,使之成为临床必备的影像学检查方法之一。

超声检查的适用范围

颅内疾病 超声检查可用于评估颅内疾病,如脑血管疾病、脑肿瘤和颅内出血等,尤其在新生儿和婴幼儿群体中,超声检查是评估颅脑疾病的首选方法,因为它可以避免辐射暴露,而且方便快捷。

骨骼和肌肉的异常 超声检查可用于评估骨骼和肌肉的异常,如骨折、关节炎和肌肉损伤等。超声可以清晰地显示骨骼、肌肉和关节的结构,有助于诊断和评估这些疾病。超声检查可用于评估皮下组织和筋膜的病变,如脂肪瘤、囊肿、脓肿和血管疾病等。超声可以提供皮下组织和筋膜的详细图像,有助于诊断和评估这些疾病。

腹部器官病变 超声检查是评估腹部器官病变的主要手段,包括肝脏、胆囊、脾脏、肾脏和泌尿系统等器官的病变。超声检查可以提供这些器官的清晰图像,有助于诊断和评估疾病。

评估心脏结构和功能 超声心动图是评估心脏结构和功能的主要方法,可用于诊断和评估各种心脏病,如心肌病、心脏肿瘤和心力衰竭等。超声心动图可以提供心脏的动态图像,评估心脏的收缩和舒张功能,以及血流的动态变化。

超声检查的注意事项

患者应穿宽松衣物,以便医生进行超声波探头的操作。尽量使待检查部位充分暴露,以便于获取高质量的超声图像。

在进行腹部超声检查前,患者需空腹8小时以上,以避免食物对超声波的干扰。通常,患者被建议在前一天晚餐后就不要再进食,然后在第二天早晨进行检查。这样可以帮助医生清晰地看到腹部的各个器官,提高诊断的准确性。

对于需要进行阴道超声检查的女性,医生通常会在检查前告知她们相关的注意事项。比如,未婚女性和未经性生活的女性通常不推荐进行阴道超声检查,因为这可能会损伤处女膜。此外,阴道超声检查前,患者应保持私处清洁,以减少感染的风险。

对于心脏、乳腺和甲状腺等非腹部的超声检查,一般没有特殊的准备工作。但是,如果患者在检查前服用了任何药物,或有任何慢性病史,都应当告诉医生,因为这可能会影响超声检查结果。

超声检查通常不会引起疼痛,患者应尽可能地放松。如果在检查过程中感到不适,应立即告诉医生。

(作者供职于辉县市妇幼保健院超声医学科)

带你全面了解CT的相关知识

□贺汝东

在医疗领域,CT(计算机断层成像)已成为一种非常重要的诊断工具,它能够提高分辨率的图像,帮助医生准确地诊断各种疾病。那么,CT检查对身体有害吗?检查前是否需要憋尿?本文将从CT的基本原理、应用领域、优势与局限以及安全防范等方面,带您深入了解CT的科普知识。

CT的基本原理

CT是一种基于X射线的诊断技术,其基本原理是利用X射线束对人体某个部位进行扫描,收集反射回来的信号,然后通过计算机处理,生成人体组织的二维图像。这些图像可以提供人体内部结构的详细信息,帮助医

生进行诊断。

CT的应用领域

CT的应用非常广泛,可以用于诊断各种类型的疾病,以下是一些常见的应用领域。

肺癌诊断 CT能够早期发现肺部结节或肿块,对于肺癌的早期诊断具有重要意义。

乳腺癌诊断 CT能够检测出乳腺组织中的微小钙化灶,有助于发现乳腺癌。

心血管疾病 CT可以评估冠状动脉疾病、心脏瓣膜疾病以及心包疾病等。

头颈部疾病 CT能够诊断头部肿瘤、颈淋巴结肿大以及鼻窦炎等疾病。

腹部疾病 CT能够诊断肝脏、胰腺、肾脏等器官的肿瘤、结

石和炎症等疾病。