

病理报告为什么要等那么久

□赵华莹

随着生活水平的提高,很多人都会定期到医院进行体检。其中,很多体检套餐包含病理检查。标本送检后,有的人禁不住询问医生:“我的病理报告为什么那么长时间还没出来?为什么做个病理检查需要3个-7个工作日,不能提前吗?”其实,送检标本在病理科会经历几个步骤,安检者不能着急。

第一步:标本固定

病理标本应在离体30分钟内固定于密封容器装的10%的中性福尔马林溶液中。倒入的固定液量需要是标本体积的10倍,根据标本类型的不同,固定时间一般为12小时~48小时,固

定的目的是确保离体的组织不会发生腐败和自溶,使细胞的形态得到良好的保存。

第二步:标本取材

固定的标本由病理医师完成取材工作。病理医师将一个巨大的标本用剪刀和切片刀修剪成一个或几个1.5厘米×1.5厘米×0.2厘米以内的组织块,放入组织盒中。病理医师需要熟悉解剖学、组织学、病理学等学科的基本理论知识,所取的组织包括脏器或组织的病变区域,一般需要取脏器的全层。切取组织时,刀要锋利,动作要轻,不可来回切割,不能挤压和牵拉组织,以免组织细胞挤压变形。

第三步:脱水

标本取材完成之后,病理科工作人员会利用晚上时间把标本放入脱水机中进行过夜脱水。

第四步:包埋

第三天早晨,病理技术人员将过夜脱水处理好的标本按病理号包埋在石蜡里面,包埋完的蜡块需要冷冻,然后将所有包埋盒周边残余的蜡修掉。包埋后的组织不仅方便切片,还可以长期保存。

第五步:切片

切片是考验病理技术人员水平和耐力的环节。石蜡切片的

厚度一般为3微米~4微米,有些淋巴结要切成2微米的薄片。技术人员要把组织蜡块切成薄如蝉翼的蜡片,放入摊片机水中,选取最好的蜡片贴在载玻片上。

第六步:烤片、染色及封片

病理技术人员切好的片子是“白片”,不能在显微镜下观察,需要染色。为了防止掉片,每张切片在染色之前需要烤片20分钟~30分钟。染色共有24个步骤,每张切片的染色过程大概需要45分钟。切片染色完成后,技术人员需要用有毒的二甲苯透明湿封切片。封片后,病理技术人员需要核对切片、蜡块及申请单,确保无误后交给病理诊断医师阅片。

第七步:阅片诊断

病理医师拿到切片后会把所有切片仔细浏览一遍。有些病例需要重切、深切、补取、做免疫组化、特殊染色等,要等待一两天。少数病例为了指导临床用药或明确诊断,需要进行分子检测,需要再等三五天,甚至更久。

为了确保诊断的正确性,每个病例都需要结合实际情况,甚至需要翻阅相关的专业书籍和资料。为了防止误诊、漏诊,初级病理医师阅片后,还需要上级医师对所有的片子进行复检,最后才签发病理报告。

(作者供职于郑州大学第一附属医院病理科)

随着医疗水平的不断提高,人们越来越关注自己的身体健康。如今,消化内镜检查已经成为消化科常见的检查方式。消化内镜是指从口腔、肛门等将内镜插入人体消化系统内,进行消化系统疾病的相关检查、诊断、治疗的一种检查方法,主要包括胃镜、十二指肠镜、小肠镜、乙状结肠镜、肠镜、胶囊内镜、磁控胶囊内镜、超声内镜等。其中,比较常见的消化内镜检查主要有胃镜、十二指肠镜、肠镜等。

胃镜

胃镜是一种内窥镜,它可以从口腔进入胃部,然后再通过胃部到达十二指肠。我们平时所说的胃镜主要是指电子胃镜。它主要是将一条直径1厘米左右的纤细电子纤维软管,经过患者的口腔、咽喉部位,然后进入胃部进行检查。

一般来说,胃镜可以分为普通胃镜和无痛胃镜。普通胃镜的操作相对来说比较简单,只需要患者做一个吞咽动作即可,而无痛胃镜检查可以解决患者检查时的痛苦问题,但是需要麻醉,增加了麻醉相关风险,可根据患者的具体情况进行选择。

40岁以上人群,有胃癌家族史,受到幽门螺杆菌感染,胃癌癌前病变,长期高盐饮食,以及抽烟、酗酒等,需要进行胃镜筛查。对于有心肺功能障碍、精神障碍、中风、胸腹主动脉瘤、消化道炎、疑似消化道穿孔者,不能进行胃镜检查。在进行胃镜检查之前,应有6小时~8小时的禁食期;检查前应完善肝肾功能、凝血功能及血常规检查。

十二指肠镜

十二指肠镜可以对肝脏、十二指肠、胰脏等进行检查,对消化道疾病的诊断也有一定的帮助。比如,疑似胆道结石、发炎或肿瘤;发生原因不明的阻塞性黄疸;疑似十二指肠乳头炎或肿块;令人难以忍受的上腹部疼痛,疑似有胆囊、胰脏病变。同时,十二指肠镜适用于胆囊切除或者胆道术后有复发的患者。

但是,如果有严重的心肺功能不全、胆管狭窄或梗阻、有出血倾向、上消化道狭窄或梗阻,则不建议进行十二指肠镜检查。在做十二指肠镜检查之前,需要在6小时内禁食。

肠镜

肠镜是一条长约130厘米、可弯曲、末端装有一个光源带微型电子摄影机的纤维软管。肠镜检查是利用肠镜由肛门慢慢进入大肠,可到达回肠末端,以检查大肠部位的病变,比如炎症、肿瘤或溃疡。如有需要,可取组织检验或进行大肠息肉切除。

一级亲属有结直肠癌病史,本人有癌病史(任何恶性肿瘤),有肠道息肉病史,以及具有慢性腹泻、慢性便秘、黏液脓血便、慢性阑尾炎或阑尾切除术、慢性胆道疾病或胆囊切除术等两项以上者,都是肠癌高危人群,需要定期进行肠镜检查。

对于有严重心脏病、心肺功能不全、严重高血压病、急性腹泻、严重溃疡性结肠炎、克罗恩病、腹膜炎、妊娠、精神疾病、腹部有多次手术、肠管有明显粘连的患者,禁止做肠镜检查。

(作者供职于东营市东营区人民医院)

消化科常见的三种内镜检查

□刘守珠

中老年人为什么要做颈部血管彩超检查

□杜娟

颈部血管彩超检查是一种常见的检查方法,主要用于评估颈动脉和颈内动脉是否存在狭窄、堵塞等问题。对于中老年人来说,颈部血管彩超检查尤为重要。这是因为中老年人更容易患心脑血管病,如高血压病、冠心病、脑血管病等。

心血管病的发病原因

年龄增长 随着年龄的增长,人们的血管会逐渐硬化、变窄,从而增加动脉粥样硬化、高血压病等心血管病的发病风险。

不良生活方式 中老年人常常存在不良的生活方式,比如缺乏锻炼、饮食不规律、吸烟、饮酒等。这些不健康的生活习惯会增加心血管病的发病风险。

基因遗传 中老年人患心血管病还与基因遗传有关。如果家族中有心血管病患者,中老年人自身患心血管病的风险也会随之增加。

颈部血管彩超检查的意义

早期发现动脉粥样硬化 动脉粥样硬化是导致心血管病的主要原因之一,特别是中老年人易患动脉粥样硬化。通过颈部血管彩超检查可以早期发现颈动脉和颈内动脉狭窄、堵塞、斑块等问题,有助于预防动脉粥样硬化。

评估脑供血情况 颈内动脉是供应大脑血液的主要动脉。如果存在颈动脉狭窄、堵塞等,就会导致脑部供血不足,增加中风的风险。颈部血管彩超检查可以评估颈内动脉的血流情况,及时发现可能存在的问题。

指导治疗策略 通过颈部血管彩超检查,医生可以了解患者的血管状况,选择合适的治疗方法。在早期发现颈动脉狭窄的情况下,可以通过服用药物或手术治疗改善病情。

检查过程

患者躺在检查床上 进行检查时,患者可以躺在检查床上,放松身体。

涂抹导电剂 医生会在患者的颈部涂抹一些导电剂,增加超声波的传导效果。

移动超声探头 医生会将超声探头沿着颈部的血管位置移动,观察血管的断面图像,并通过调整探头的位置和角度来获取更准确的图像,为明确诊断提供参考。

检查双侧颈动脉和颈内动脉 颈部血管彩超检查主要检查颈动脉和颈内动脉,医生会对双侧颈动脉进行评估。

解读检查结果 医生会对检查结果进行解读,并为患者提供相应的建议,有助于制定合理的治疗方案。

注意事项

遵守医嘱 患者需要遵守医生的嘱咐,比如检查时是否需要空腹等。

告知医生病史和过敏情况 患者应该将自己的病史和过敏情况告知医生,以便医生做出准确的判断。

注意控制血压 中老年人应将血压维持在理想范围内,定期测量血压,合理控制饮食,养成良好的生活习惯。

定期随访 中老年人应该定期接受随访,进行血脂、血压、颈动脉血管彩超等检查,以便及时采取措施。

(作者供职于河南省安阳市滑县人民医院彩超室)

体检后查出肺结节应该怎么办

□罗文杰

有的人在体检后发现报告单上显示肺结节,常常充满疑惑。那么,发现肺结节后应该如何处理呢?

了解肺结节的类型

良性肺结节 良性肺结节是指无癌变可能的结节。这些结节通常是小的、局限性的,对身体健康没有明显的影响。

恶性肺结节 恶性肺结节是指存在癌变可能的结节。其中,最常见的恶性肺结节是肺癌。除了肺癌,还有其他肺外恶性肿瘤,如转移性肿瘤等,也可以引起肺结节。恶性肺结节可能生长更快,边界不清晰,呈现出不规则的形状。

发现肺结节后如何处理

密切观察和随访 如果CT(计算机断层扫描)检查发现的肺结节较小(一般直径小于6毫米),医生会建议密切观察和随访,比如每6个月或每年进行一次CT扫描,观察结节的生长动态。通过连续观察结节的变化,医生可以评估结节的稳定性和生

长速度,有助于判断结节的性质。

进一步检查和评估 对于直径较大的结节或存在较高恶性可能的结节,医生会建议进一步检查和评估,以便准确地判断结节的性质。

个体化决策和治疗 根据结节的性质和患者的实际情况,医生将制定个体化诊疗方案。对于良性结节,一般无须特殊治疗,但需要定期随访,确保没有异常变化。对于恶性结节,治疗方案将根据肺癌的类型、分期、患者的整体健康状况等因素来确定。

预防肺结节的措施

戒烟 吸烟是导致肺癌和其他肺部疾病的主要危险因素。吸烟与肺结节的发生和恶性转化密切相关。尽早戒烟可以降低肺结节的风险,有助于身体健康。

维持良好的室内空气质量 避免长期暴露于有害物质和污染的室内环境中,如室内吸烟、粉尘、化学物质和装修材料中释放的有害气体。保持室内通风,使用空气净化器或空气过滤系统,可降低肺结节的风险。

超声成像与疾病早期检测

□褚莹

医学领域一直在不断发展,追求更准确、更早期的疾病检测方法。超声成像技术已经取得了显著进步。超声成像具有非侵入性,并且成本低、安全性高、分辨率高等,已成为许多疾病早期检测的首选工具。

超声成像技术是基于声波的成像原理。它通过发射高频声波并记录其在人体组织内传播的方式来生成图像。这些声波在不同的组织中以不同的速度传播,部分声波被反射回来并被接收器捕获;计算机分析这些反射声波的时间和强度,然后生成图像。超声成像不涉及放射性辐射,安全性较高。

应用范围

心脏病和血管疾病 超声心脏成像可检测心脏病,如心肌梗死、心脏瓣膜病变等。它可以提供关于心脏结构和功能的详细信息,帮助医生早期发现问题并采取相应的措施。

癌症筛查 超声成像在乳腺癌、甲状腺癌、肾脏癌等癌症筛查中发挥着重要作用。乳腺超声可以检测乳腺组织的异常,帮助医生早期发现乳腺癌。甲状腺和肾脏超声成像可以

发现潜在的肿瘤或结节。

儿科学 胎儿超声成像是孕期关键检查的一部分,可以发现胎儿发育异常,包括畸形和器官功能问题。此外,超声成像还可用于新生儿和婴儿的脑部和腹部疾病的诊断。

消化系统 腹部超声成像可检测肝脏、胆囊、胰腺、胃、肠道等器官的问题,比如脂肪肝、胆结石、肾结石等,有助于早期诊断和治疗。

妇科学 妇科超声成像用于检测妇科问题,如卵巢肿瘤、子宫内膜异位症、子宫肌瘤等。它还可以在产检中观察胎儿的发育情况。

骨科 骨骼超声成像可用于骨密度检测,帮助医生早期发现骨质疏松症,防止患者骨折。

技术进展

随着医学科技的进步,超声成像技术也在不断发展。

三维超声成像和四维超声成像 传统的超声检查是二维超声成像,现在可以生成更多维度的图像,比如可以观察胎儿的运动和行为。

弹性成像 弹性成像技术允许医生评估组织的硬度和弹性,有助于检

测肿瘤和肿块。

超声造影剂 超声造影剂是一种通过血流提高图像对比度的药物。它在心脏和肿瘤成像中应用广泛。

高频超声成像 高频超声成像提供更高的图像分辨率,适用于浅表组织和小器官检查。

移动式超声设备 随着移动医疗的兴起,便携式超声设备越来越受欢迎。这种设备可在边远地区或急诊情况下进行快速检查。

常见优势

非侵入性 超声成像无须手术或穿刺,对患者没有伤害。

安全性 与其他的检查方法相比,超声成像不涉及有害的辐射。

实时性 超声成像提供实时图像,医生可以在检查过程中立即观察器官的结构和功能。

低成本 超声成像设备和检查费用较低。

多领域应用 超声成像可用于多种器官和系统的检查,覆盖广泛的医学领域。

(作者供职于山东颐养健康集团滕南医院)

TPOAb的检测方法与临床应用

□刘慧

近年来,人们对甲状腺疾病的关注度不断提高。那么,甲状腺过氧化物酶抗体(TPOAb)的检测在临床诊断、治疗和预后评估中发挥什么作用呢?

基本概念

TPOAb是一种与甲状腺疾病密切相关的自身抗体。它的产生与自身免疫性甲状腺疾病密切相关,如桥本甲状腺炎、Graves病(弥漫性毒性甲状腺肿)等。对TPOAb进行检测,能够帮助医生了解患者的甲状腺功能状况,评估自身免疫性甲状腺疾病的发生风险,可以更好地为临床诊断和治疗提供依据。

检测方法

临床上常用的TPOAb检测方法为化学发光法,是一种连续二次酶免法测定。将样本添加到包被着甲状腺过氧化物酶蛋白抗原性微粒的反应管中,血清中TPOAb与之结合,再添加蛋白A碱性磷酸酶结合物与之结合,最后加入化学发光底物,对反应产生的光进行测量。光的量与样本内TPOAb浓度成正比,从而实现了对TPOAb的定量检测。

TPOAb的正常范围因实验室和检测方法的差异而有所不同。当TPOAb水平超过正常范围时,可能存在自身免疫性甲状

腺疾病。但是,TPOAb检测结果为阳性并不意味着一定患有甲状腺疾病,还需要结合其他检查结果和临床表现进行综合判断。

临床应用

桥本甲状腺炎的诊断 桥本甲状腺炎是一种自身免疫性甲状腺炎,主要表现为甲状腺肿大、甲状腺功能减退等。TPOAb在桥本甲状腺炎患者中的阳性率较高,可作为诊断该病的重要指标之一。当TPOAb检测结果为阳性且伴有甲状腺肿大、甲状腺功能减退等征象时,应高度怀疑桥本甲状腺炎的可能。

Graves病的诊断与预后评估

Graves病又称弥漫性毒性甲状腺肿,是一种自身免疫性甲状腺疾病,以甲状腺功能亢进为主要表现。TPOAb在Graves病患者中也可呈阳性。尽管TPOAb不是Graves病的特异性指标,但其阳性可提示患者存在自身免疫因素,有助于该病的诊断。此外,TPOAb水平的变化还可用于评估Graves病患者的治疗效果和预后情况。

孕期甲状腺疾病的筛查 孕期甲状腺功能对胎儿的生长发育和神经发育具有重要影响。近年来,孕期甲状腺功能筛查已成为常规产检项目之一。TPOAb作为自身免疫性甲状腺疾病的重要指标,也被纳入孕

期筛查范围。当孕妇TPOAb检测结果为阳性时,提示可能存在自身免疫性甲状腺疾病的风险,需要密切监测甲状腺功能,必要时进行治疗。

总之,正确理解TPOAb的概念、检测方法、解读标准和临床应用,不仅可以帮助医生制定有针对性的诊疗方案,还有助于患者更好地了解自身的健康状况。值得注意的是,TPOAb检测结果为阳性不一定就是甲状腺疾病。因此,在进行TPOAb检测时,应选择正规的医疗机构和实验室,以便得到准确的检测结果。

(作者供职于河南省人民医院核医学科)

临床检验科的检查项目和注意事项

□董静静

临床检验科的工作,对于疾病的诊断和治疗至关重要,能够帮助医生制定精准的治疗方案。不同的检查项目可以帮助医生了解患者不同部位的健康状况,从而更好地管理疾病。

检查项目

血液检查 血液检查包括血常规、血清生化检查等。血常规检查包括红细胞计数、血红蛋白测定、白细胞计数、血小板计数等,可检测贫血、感染、炎症、出血倾向等。

生化检查 生化检查包括测定血糖、肝功能、肾功能、电解质、脂质、蛋白质等指标,可评估器官功能和检测代谢紊乱。

尿液检查 尿液检查包括尿常规检查、尿沉渣检查、尿蛋白定量检测等,可检测肾功能、泌尿系统疾病和代谢紊乱。

细菌培养和抗生素敏感性测试 用于诊断细菌感染,可确定哪种抗生素对感染的细菌最有效。

病毒学检查 病毒学检查包括病毒抗体检测、病毒核酸检测等,可诊断病毒感染。

免疫学检查 免疫学检查包括免疫球蛋白测定、风湿因子测定、肿瘤标志物检测等,可用于自身免疫性疾病和肿瘤的诊断和监测。

凝血功能检查 凝血功能检查可评估患者的凝血功能,特别是在手术前进行评估。

微生物学检查 微生物学检查包括细菌、真菌、寄生虫检测,用于诊断传染病和相关感染。

细胞学检查 包括细胞学涂片、骨髓穿刺涂片等,用于白血病和其他血液病的诊断。

遗传学检查 遗传学检查用于遗传性疾病的诊断和遗传咨询。

药物浓度检测 药物浓度检测可监测患者服用药物的血药浓度,确保用药安全。

注意事项

提前准备 在进行检查前,受检者要严格按照医生的要求做好准备工作。有的检查需要空腹,有的检查需要在特定时间采集样本等。

严格遵循无菌操作原则 一些检查必须在无菌条件下进行,要求操作人员戴好手套和口罩。正确采集样本 采集样本时,要严格按照标准进行操作,确保其准确性。

标本标签和识别 受检者的姓名、性别、采集日期、时间等信息,必须正确标记。避免污染和混淆 避免不同样本之间发生污染或混淆。使用不同的采集器具和容器,并定期清洁工作台面和设备。

遵守生物安全规定 操作人员必须遵守实验室的生物安全规定,包括正确处置危险医疗废物、正确使用个人防护装备、遵守防护措施等。

及时处理样本 采集样本后,应尽快送到实验室进行分析,避免样本降解或污染。

妥善处理化学品 如果在检验中需要使用化学试剂,操作人员必须妥善存放和处理,避免危险情况。

维护仪器和设备 实验室设备必须定期维护和校准,确保其正常运行。

记录和文档化 所有检验过程和结果必须记录和文档化。

临床信息交流 检验结果应及时传达给临床医生,帮助他们做出准确诊断,制定治疗方案。

遵循法规 所有操作必须遵循医疗法规和伦理准则,确保患者的隐私和权益。

(作者供职于聊城市第三人民医院)