

常见的微生物及其检验方法

□ 王俊杰

在日常生活中,微生物的身影几乎无处不在。无论是在空气中、水源中,还是在我们的身体里,微生物都扮演着重要的角色。本文将介绍这些微生物,并阐述其在日常生活中的重要性和影响力,以及介绍一些常见的微生物检验方法。

一、微生物在日常生活中的重要性

1.生物多样性:微生物是地球上生物多样性的的重要组成部分,它们在生态系统中发挥着不可替代的作用。

2.人体健康:微生物与我们人体的健康密切相关。益生菌、病毒和细菌等微生物在维护人体肠道健康、免疫系统以及营养吸收等方面发挥着重要作用。

3.食物保存:微生物参与了食物的发酵过程,使得我们能够品尝到酸奶、面包、葡萄酒等美食。同时,适当的微生物控制也是保证食物新鲜度的关键。

4.清洁与卫生:微生物也是导致各种疾病传播的重要原因之一。保持清洁和卫生,有助于减少微生物的传播,降低疾病的发生率。

二、常见的微生物及其检验方法

1.细菌:细菌是最常见的微生物之一,可以通过涂片染色法、显微镜观察法等进行检验。

2.病毒:病毒个体微小,通常需要通过电子显微镜才能观察到。检测病毒的方法包括病毒分离培养、抗原检测和核酸检测等。

3.真菌:真菌也是常见的微生物,可以通过形态观察、培养基培养等方法进行检验。

4.支原体和衣原体:这两种微生物在某些情况下也可能对人类健康产生影响,可以通过特定检测方法进行鉴定。

三、如何减少微生物的危害

为了减少微生物的危害,我们可以采取以下措施:

1.保持清洁:定期清洁家居环境,特别是接触频繁的物体和表面。

2.通风换气:保持室内空气流通,有助于降低微生物的滋生。

3.正确洗手:使用肥皂和水,或者含有至少60%酒精的手部消毒剂,可以有效地杀灭

手部的微生物。

4.选择安全的食品:购买和食用新鲜食物,避免食用过期或来源不明的食物。

同时,对于那些免疫力较低的人群,更应注意卫生习惯,并定期进行身体检查,以便及时发现和治疗潜在的微生物感染。

微生物是日常生活的重要组成部分,从我们呼吸的空气到我们吃的食物,再到我们的身体内部,都充满了微生物的存在。了解和掌握一些基本的微生物检验方法,有助于我们更好地理解身边的微生物世界,并采取相应的措施来减少微生物的危害。让我们一起关注身边的微生物,共同创造一个更健康的生活环境。

(作者单位:河北省隆化县医院检验科)

结核病患者的心里护理措施

□ 刘文

结核病是一种由结核分枝杆菌引发的传染病,影响着全球数亿人。对于结核病患者来说,除了生理上的痛苦,心理压力也不容忽视。因此,关注结核病患者的心里状态,提供必要的心理支持,是医护人员和家属的重要任务。本文将介绍结核病患者的心里问题,以及如何提供有效的心理护理措施。

一、结核病患者的心里状态

1.焦虑和恐惧:结核病是一种慢性疾病,治疗周期长,病情易反复。患者可能会对疾病的预后感到焦虑和恐惧,担心影响工作、学习和家庭生活。

2.自卑和沮丧:结核病是一种传染病,可能会对患者的社交活动产生影响。患者可能会感

到自己成为他人的负担,产生自卑和沮丧情绪。

3.孤独和无助:治疗过程中,患者需要长时间住院或隔离,与家人和朋友相处时间减少,容易感到孤独和无助。

4.抑郁:长期的疾病困扰和药物副作用,可能会导致患者出现抑郁症状,对生活失去兴趣。

二、心理护理措施

1.建立良好的医患关系:医护人员应与患者建立良好的关系,倾听他们的需求和困扰,给予关心和支持。

2.心理疏导:针对患者的焦虑和恐惧情绪,医护人员应给予心理疏导,讲解疾病相关知识,帮助患者树立信心。

3.家庭和社会的支持:家属和朋友应给

予患者关爱和支持,帮助患者融入社会,减轻孤独感。

4.健康教育:向患者讲解疾病相关知识,包括治疗过程、药物副作用及注意事项等,帮助患者更好地应对疾病。

5.创造良好的治疗环境:为患者提供舒适、安静的治疗环境,减少外界干扰,有助于患者静心养病。

6.鼓励患者参与社交活动:在病情允许的情况下,鼓励患者参与社交活动,增强自信心和自尊心。

7.关注患者心理健康:医护人员和家属应关注患者的心理健康,及时发现并解决抑郁等心理问题。可以引导患者寻求专业心理

咨询师的帮助,共同应对心理困境。

8.合理安排休息和锻炼:患者在治疗期间,应根据医生的建议合理安排休息和锻炼,保持良好的身体状态。

9.给予正面反馈:对于患者在治疗过程中表现出的积极态度和良好行为,应及时给予正面反馈,增强患者的自信心。

结核病患者的心里护理是一项重要的任务,需要医护人员、家属和朋友共同参与。通过建立良好的医患关系、心理疏导、家庭和社会支持、健康教育等措施,我们可以更好地关注患者的心里状态,提供必要的心理支持,帮助患者战胜疾病。

(作者单位:河北省廊坊市第三人民医院)

甲状腺超声的具体做法及注意事项

□ 曹艳秋

甲状腺超声检查是一种常见的医学检查方法,用于评估甲状腺的健康状况。它通过使用超声波技术来生成甲状腺的图像,从而帮助医生更好地理解甲状腺的结构和功能。本文将详细介绍甲状腺超声的具体做法、注意事项以及相关问题。

一、甲状腺超声的具体做法

1.准备阶段:在进行超声检查前,患者需要保持充足的休息和良好的饮食习惯。检查前一晚应避免饮酒,避免过度劳累和情绪紧张。医生会告知患者需要禁食某些食物,如高脂肪食物,以避免对超声检查结果产生干扰。

2.放置探头:医生会在患者的颈部前方放置一个超声探头。这个探头会发射出超

波,穿透患者的皮肤和软组织,然后被反射回来并被探头接收。

3.观察图像:通过超声波返回的数据,医生可以看到甲状腺的图像。超声图像可以提供甲状腺的大小、形状、内部结构以及血流情况等信息。

4.重复检查:通常需要进行多次扫描以确保获得高质量的图像。在某些情况下,可能需要调整探头的位置或角度以获得最佳的观察结果。

二、甲状腺超声的注意事项

1.配合医生:患者在检查过程中需要配合医生的要求,如保持静止和呼吸稳定,以便获取高质量的图像。

2.穿着:为了方便医生放置探头,建议患者在检查前脱去上衣至只剩三角裤或比基尼。但要注意保暖,尤其是在寒冷的检查环境中。

3.饮食和饮水:在检查前一晚应避免饮酒,避免在检查当天吃得过饱或喝太多水,以免影响超声检查结果。

三、相关问题及解答

1.甲状腺超声检查是否能够确诊甲状腺疾病?

答:甲状腺超声检查是一种辅助检查,可以提供甲状腺的结构和功能信息,帮助医生进行诊断和评估。然而,最终的诊断需要结合患者的症状、体征、实验室检查结果和影像学

资料进行综合分析。

2.甲状腺超声检查需要空腹吗?

答:通常不需要空腹。但在某些情况下,如进行消化系统检查或使用某些药物可能会影响胃肠道蠕动或胆汁分泌等,从而可能影响超声检查结果。因此,最好在检查前咨询医生或告知医生个人的具体情况。

总之,甲状腺超声检查是一种常见的医学检查方法,用于评估甲状腺的健康状况。通过了解其具体做法、注意事项及相关问题,患者可以更好地配合医生进行这项检查,从而获得更准确的诊断和治疗建议。

作者单位:山东省烟台市莱山区第二人民医院(莱山街道社区卫生服务中心)彩超室

CT诊断的原理及应用浅析

□ 罗成

计算机断层扫描(CT)作为一种非常重要的医学影像技术,已经在医学诊断中发挥着巨大的作用。它以高效、精准、实时的特点成为医学界的利器,为医生提供了更准确、全面的疾病诊断信息。本文将分为三个部分,分别介绍CT诊断的原理、应用领域以及优势,帮助读者更好地了解这个科学技术的魅力。

一、CT诊断原理

CT是一种使用X射线进行断层扫描的技术,它通过患者身体各个方向的多次连续扫描而得到身体部位的详细横断面影像。其原理基于X射线的穿透性,在人体内部产生影像,并借助计算机技术对这些影像进行处理和重建。CT扫描使用旋转式X射线源和探测器,通过不同方向的旋转扫描获取大量数据,然后通过计算机算法重建出高分辨率的影像层面。

二、CT诊断的应用领域

1.在头部和颈部领域,CT可以帮助医生检查脑出血的位置、范围和形态,评估脑肿瘤的大小、位置、侵袭程度和与周围结构的关系,显示脑梗死引起的脑血运不良区域,以及评估脑震

荡、脑干损伤、骨折等头部损伤情况。

2.在胸部领域,CT能够检测肺癌相关的病变,如肺结节、肿块、淋巴结转移等,并评估肺部感染疾病的表现和程度,例如肺炎、肺结核等。此外,CT可以显示胸腔内积聚的液体,帮助判断积液的原因。

3.在腹部和盆腔方面,CT广泛应用于评估肝脏疾病,包括肝脏肿瘤、肝囊肿、肝硬化等。它还能够显示胰腺炎的炎性病变和坏死区域,检测肾脏结石、肿瘤和感染等肾脏疾病,并评估骨盆骨折、肿瘤等疾病。

4.在骨骼系统方面,CT可以显示骨折的位置、类型和严重程度,帮助确定骨肿瘤的性质、大小、边界和与周围结构的关系,并评估椎间盘突出引起的脊椎压迫。此外,CT还可用于评估关节疾病、骨关节炎等疾病。

总之,计算机断层扫描在医学诊断中的应用非常广泛,能够帮助医生检查出多种疾病,提供重要的诊断依据。通过CT技术,医生可以获得高质量的影像,准确评估病变的位置、形态和范围,进而制定合理的治疗方案,提高治疗效果。

三、CT诊断的优势

1.高分辨率影像:CT能够提供高分辨率的影像,显示出器官、组织和病变的细微结构,使医生能够更准确地进行诊断。

2.多层面扫描:CT采用多层面扫描技术,能够在同一次扫描中获取大量的图像,从而提供全面的解剖信息。这有助于医生更全面地了解患者的病情并作出准确的诊断。

3.三维重建能力:CT可以通过计算机技术进行三维重建,将多个二维图像合成一个立体的模型。这种三维重建能力使医生能够更直观地观察病变和解剖结构,有助于指导手术和治疗计划。

4.快速诊断:CT扫描速度快,一般只需要几分钟就可以完成,即使是复杂的扫描也能在短时间内获得大量图像信息。这使得CT成为急诊情况下快速诊断的重要工具。

5.多种病变的检测能力:CT可以检测出多种疾病,包括但不限于肿瘤、感染、损伤、骨折、器官功能异常等。由于其高分辨率和多层面扫描的特点,CT能够发现一些其他影像技术难以检测到或者不易检测到的病变。

6.引导治疗:CT在手术前后扮演着重要的作用,可以用于手术规划、引导手术操作,以及评估手术后的效果。通过CT图像,医生可以准确确定手术入口、路径和目标区域,提高手术的安全性和成功率。

四、注意事项和安全性

在接受CT检查之前,个人需要注意以下几点事项。首先,CT扫描使用X射线进行扫描,因此存在一定的辐射暴露。患者应听从医生的建议,遵守辐射安全指引,确保辐射剂量在合理范围内。其次,特定人群,如孕妇、儿童以及对碘过敏的人,需要在医生指导下决定是否进行CT检查。最后,CT扫描可能需要使用对比剂,有些人对对比剂过敏。因此,需提前告知医生相关情况,以便采取相应的预防措施并确保安全性。

计算机断层扫描作为一项高精度的医学利器,对于疾病的诊断起着重要的作用。它利用X射线和计算机技术,提供高分辨率、多层面的影像信息,帮助医生发现病变、指导手术、评估治疗效果。然而,在接受CT检查时,应注意辐射安全和个体差异,确保安全和准确性。

(作者单位:广西贺州市人民医院)