

# CT 平扫能查出什么

郭 蓉

会东县人民医院 四川会东 615200

[ 中图分类号 ] R445 [ 文献标识码 ] A [ 文章编号 ] 2095-7165 (2023) 11-109-01

说到 CT 检查,相信大家一定不会陌生,原因是该影像学技术被广泛用于脑部、头部、胸肺部、盆腔、腹腔、骨骼、关节等部位的检查中,具有高分辨率、高准确性等特点。对于 CT 检查,主要包括常规平扫与增强 CT 两种情况,常规 CT 较为常用,可为疾病治疗提供准确的影像学信息,那么你知道 CT 平扫能查出什么吗?

CT (计算机断层扫描)平扫是一种医学影像技术,它使用 X 射线和计算机技术,通过多个角度的扫描获得横截面的解剖图像。CT 平扫是 CT 技术最基本的应用之一,它产生的图像是身体内部组织和结构的横截面视图,有助于医生进行准确的诊断。CT 平扫主要用于肿瘤、出血、炎症和骨折等疾病的诊断、治疗和管理,涵盖了全身各个部位的病变和异常的检测和评估,可用于脑部、胸部、腹部、盆腔、骨骼等多个解剖结构的检查,高解析度和多角度观察的优势有助于医生更准确地诊断疾病。本文旨在科普 CT 平扫的基础知识、应用范围、操作流程和注意事项。

## 一、什么是 CT 平扫

### 1. 定义及原理

CT 平扫是指在静脉内不注射碘造影剂的情况下,直接进入 CT 扫描,通过 CT 断层图像显示人体不同器官、组织和病变的检查方式。CT 平扫成像基础主要是人体不同组织及病变具有一定的密度差异,此类差异在 CT 图像上表现为明暗不同的灰阶图像。CT 平扫通常应用于初次接受检查的患者,不需要静脉内注射碘造影剂,适用于一些不需要或不适合使用造影剂的情况。影像医师通过对 CT 平扫后的图像进行观察和分析,能够较大概率地观察到病变,并根据病变的影像学特征给出一定程度的影像学诊断。

### 2. 使用目的

CT 主要被用于检测、定位、评估各类型疾病的异常状态,例如骨折、内出血、肿瘤、炎症等。通过获取高分辨率的图像,临床医生能够准确判断病灶部位、性质、大小、与周围组织的关系等,能够为临床治疗提供重要依据。

### 3. 与其他影像学检查的比较

相较于常规 X 射线摄影,CT 平扫具有明显优势,特别是在图像解析度和多角度观察体内结构方面,可提供更详细、立体的图像,有助于医生更准确地诊断病变。相较于磁共振成像 (MRI),CT 平扫扫描速度更快,使其在紧急情况下更为适用,在考虑患者经济条件的情况下,CT 平扫更易成为一些基础疾病的常规检查方法。但是 CT 平扫涉及 X 射线,存在一定的辐射风险,因此医生在考虑使用 CT 平扫时需要仔细权衡利弊,确保患者的安全,检查时注意采取适当的辐射防护措施,

尽量减小辐射暴露。总的来说,CT 平扫在医学影像学中的广泛应用得益于其高分辨率、快速扫描速度等优势,使其成为临床的首选影像学检查方法。

## 二、CT 平扫应用范围有哪些

### 1. 解剖结构

CT 平扫可以清晰地显示人体的各种解剖结构,包括头颅、脑、颈椎、胸部、腹部、盆腔和四肢等部位,有助于医生对身体结构进行全面的观察。

### 2. 脑部病变

CT 平扫对于检测和评估脑部的各种病变很有效,如中风、出血、肿瘤、感染等,它可以提供高分辨率的图像,帮助医生做出精确的诊断。

### 3. 胸部疾病

CT 胸平扫可用于检查肺部、支气管、纵隔和胸腔内的多种疾病,如肺结节、肺炎、肺癌、淋巴结肿大等。

### 4. 腹部和盆腔

CT 腹部和盆腔平扫用于检查腹部和盆腔内的器官,如肝脏、胰腺、肾脏、膀胱、子宫和卵巢等,对发现肿瘤、感染、结石、出血等病变具有很高的敏感性。

### 5. 骨骼系统

CT 平扫对于检查骨骼系统、关节和软组织有很好的分辨率,用于评估骨折、关节病变、骨肿瘤等。

### 6. 感染和炎症

CT 平扫能够显示感染和炎症引起的改变,如肺部感染、腹部脓肿等。

## 三、CT 平扫注意事项有哪些

### 1. 辐射暴露

CT 扫描涉及 X 射线,因此存在辐射暴露的风险,医生行扫描前应为患者做好防护,特殊病人必要时选择其他无辐射或辐射较低的影像检查方法,避免对患者造成辐射损害。尽可能避免多次 CT 扫描,特别是对于同一区域的反复扫描,以减小累积的辐射剂量。

### 2. 妇女及儿童

孕妇应在可能的情况下避免 CT 扫描,尤其是在妊娠早期;对于儿童,需要仔细权衡利弊,确保辐射暴露最小化。

### 3. 病史询问

医生在进行 CT 扫描前应详细了解患者的病史,包括过去的疾病、手术史、药物过敏等,有助于制定最合适的检查方案。

总之,CT 平扫是一种实用的影像学诊断工具,在较多疾病诊断、治疗中具有重要作用,检查期间需要注意辐射危害问题,保证科学操作,最大程度发挥其医疗价值。