放射技术揭秘:如何在医疗检查中保护我们的健康

刘燕

四川省凉山州雷波县妇幼保健院

【中图分类号】R445

【文献标识码】A

【文章编号】1005-4596 (2022) 09-074-01

在医疗诊断的舞台上,放射技术宛如一位"幕后英雄",虽不常被大众直接感知,却发挥着至关重要的作用。从简单的骨折判断到复杂的肿瘤筛查,放射技术为医生提供了人体内部的"高清地图",助力精准医疗。然而,不少人在接受放射检查时,心里会犯嘀咕:这检查会不会有辐射危害?又该如何在检查中保护自身健康呢?今天,就让我们一同揭开放射技术的神秘面纱,探寻保护健康之法。

一、常见放射检查技术"大观园"

1. X 光: 诊断 "先锋官"

X 光检查是放射检查家族里的"老大哥",应用极为广泛。它利用 X 射线的穿透性,当 X 射线穿过人体时,不同组织对它的吸收程度不同,从而在底片或探测器上留下不同灰度的影像。比如,在诊断骨折时,X 光能清晰呈现骨骼的形态和结构,医生借此可迅速判断骨折位置、类型和严重程度。其优势在于操作简便、成本较低、成像速度快,常用于胸部、骨骼等部位检查。

2. CT: 精准"侦察兵"

CT 即电子计算机断层扫描,堪称放射检查中的"精密武器"。它通过 X 射线束对人体特定部位进行逐层扫描,探测器接收透过该层面的 X 射线,经计算机处理后生成详细断层图像。与 X 光相比,CT 能提供更丰富、更精确的信息,对微小病变、肿瘤定位和分期意义重大。以肺部肿瘤诊断为例,CT 可清晰显示肿瘤大小、形态、位置及与周围组织关系,为后续治疗提供关键依据。

3. 核磁共振成像 (MRI): 软组织"洞察者"

MRI 不使用 X 射线, 而是借助强大磁场和射频脉冲, 使人体内氢原子核发生共振, 再通过计算机处理共振信号形成图像。它对软组织分辨率极高, 是脑、脊髓、肌肉、关节等软组织疾病诊断的"利器"。在脑部疾病诊断中, MRI 能准确检测脑梗死、脑肿瘤、脑出血等病变, 为早期治疗争取宝贵时间。

4. 放射性核素显像: 功能代谢"观察家"

放射性核素显像是一种独特的放射检查技术。将放射性药物引入人体后,不同组织或器官会因生理特性差异而对药物摄取不同,通过探测放射性射线的分布,就能了解相应组织或器官的功能和代谢状态。例如,在甲状腺疾病诊断中,口

服放射性碘后,利用显像设备观察甲状腺对碘的摄取情况,可判断甲状腺功能是否正常。

二、放射检查潜在风险"显微镜"

尽管放射检查在医疗诊断中不可或缺,但我们也不能忽视 其潜在风险。放射检查所使用的 X 射线、γ 射线等电离辐射, 具有足够能量使物质电离,进而损伤人体细胞。当人体受到 过量电离辐射照射时,细胞内的 DNA 可能受损,增加患癌风 险。不过,正常医疗放射检查的辐射剂量相对较低,一般不 会对人体造成明显危害。但若短时间内多次接受高剂量检查, 或长期接触低剂量辐射,风险便会上升。

三、医疗放射检查健康"防护盾"

1. 听从医嘱,精准检查

并非所有疾病都需放射检查,医生会根据患者症状、体征和病史,综合判断是否必要及选择何种检查。患者应信任医生专业判断,避免不必要的放射暴露。比如,轻微扭伤且无骨折迹象时,无需进行 X 光检查。

2. 做好防护,降低辐射

检查室通常配备铅衣、铅围裙等防护用品,患者应按需穿戴,减少非检查部位辐射。陪护人员若无需进入检查室,应在室外等候;若必须进入,也要做好防护。如进行胸部 X 光检查时,穿上铅围裙可保护生殖器官等敏感部位。

3. 优化方案,减少剂量

医疗机构会不断优化放射检查方案,降低患者辐射剂量。 如采用低剂量 CT 扫描技术,在保证图像质量前提下减少 X 射 线使用。患者检查前可向医生了解检查相关信息,包括辐射 剂量、必要性等。

4. 特殊人群,特别关注

孕妇、儿童对辐射更敏感,检查时需谨慎。孕妇应尽量避免在怀孕早期进行放射检查,若必须检查,应在医生指导下进行并做好防护。儿童身体发育未成熟,医生会根据其年龄、体重调整检查参数,降低辐射剂量。

放射技术是医疗诊断的重要工具,我们既要充分利用其优势,又要重视潜在风险。通过遵循医嘱、做好防护、优化方案和关注特殊人群需求,我们能在享受放射技术带来的便利时,最大程度保护自身健康。

(上接第73页)

运动不仅能够增强自身机体力量提升抵抗力,在运动过程中肌肉葡萄糖摄取增加,能够增加胰岛素敏感性,降低胰岛素抵抗。在运动方面可抗阻、有氧运动可共同进行,例如:健身操、慢跑、羽毛球、太极拳、乒乓球、哑铃等。

有效控制 2 型糖尿病的关键在于良好、健康的生活方式,中国居民膳食指南(2022)就提出了平衡膳食准则八条:食物多样、合理搭配;吃动平衡、健康体重;多吃蔬果、奶类、全谷、大豆;适量吃鱼、禽、蛋、瘦肉;少盐少油、控糖限酒;规律进餐、足量饮水;会烹会选、会看标签;公筷分餐、

杜绝浪费,值得倡导、宣教。同时,随着我国经济多元化发展,在餐饮事业上得到充分展现,各式各样的火锅、烧烤、甜品加上外卖软件的辅助,受到人们的喜爱,尤其晚上加班、熬夜的年轻人,生活便捷的同时带来了糖尿病患病人群逐渐年轻化。长时间维持不健康饮食习惯、生活作息规律、久坐、睡眠时间得不到保障是目前导致人们抵抗力降低,出现身体超重(肥胖)的重要原因,也是诱发糖尿病的重要危险因素。特别是有饮酒、吸烟等习惯的群体,长期缺乏有氧运动,多已经一脚迈进糖尿病前期。对于确诊患者要加强生活干预,长期维持血糖稳定达标,减少并发症发生,提高生活质量。