

慢周刊

219
期

人们对医院的内科、外科、检验科等科室,都已经比较熟悉,不过说起核医学科,很多人都所知甚少。实际上,人们眼中的这一“神秘科室”不仅可以提供精准的医学诊断,在难治性甲亢、甲状腺乳头癌的术后治疗方面,也具有独特的优势。作为全市唯一一家市级临床重点核医学专科,江大附院核医学科在“当家人”毛朝明博士的带领下,不断创新,朝着建成集医、教、研、防为一体的省级临床重点专科迈进。

江大附院肿瘤中心大楼6楼,沿着静谧的长廊走到尽头,就是核医学科主任毛朝明的办公室。推开门,他正翻看一本厚厚的专业书,不时划上两笔做记号。提到毛朝明,周围人对他的评价不外乎儒雅、睿智、敬业,平时话不多的他,只要谈起本专业,则像变了个人,神采飞扬,滔滔不绝。

毛朝明介绍,核医学科是医学现代化的重要标志,是核技术和临床医学相结合的一门新兴学科。从字面上看,人们很容易将其与强烈的核辐射画上等号,产生畏惧心理。其实,核技术已经在医学领域得到广泛运用,目前的大量科学资料与研究表明,正常的核医学检查和治疗对人体是安全的。

“核医学主要任务就是利用核技术,诊断、治疗和研究各种疾病。”毛朝明介绍,经过数十年的发展,核医学在医学领域的作用越发凸显,不仅可以进行体外检测、核素治疗,还可以进行显像诊断,其范围几乎涉及到全身各个器官,安全精准。

对于影像诊断,人们比较熟悉的大多集中于CT、磁共振检查,与这些常规检查方式相比,核医学显像诊断的主要特点就是通过组织细胞的功能进行显像,发现人体病理组织功能代谢的改变。由于病理组织功能代谢的改变通常发生于疾病早期,因此,某些情况下,核医学检查能够更早发现疾病,判断疾病性质和发展程度。以目前临床上使用的核医学检查方式PET/CT为例,通过全身扫描,不仅可以找到肿瘤范围和数目,还能对其进行临床分期,为患者后续治疗提供更精准的方向指引,在全市有着广泛影响。



让核医学成为精准医疗的“助力器”

——记江苏大学附属医院核医学科主任毛朝明

而另一种先进检查技术SPECT,则以其显示脏器或组织功能、代谢以及血流变化而独具特色。SPECT以引入人体内的放射性药物为放射源,通过探测器在体外从不同的角度采集脏器中放射性药物分布的信息,并通过计算机进行数据处理和断层重建,获得脏器或组织的三维图像,为临床各个系统疾病的诊断和治疗方案的确立提供有力的依据和帮助。目前,该技术已广泛应用于临床,对神经、心血管、呼吸、肝胆、消化、泌尿、骨关节及内分泌等系统的疾病的诊断,冠心病心肌缺血诊断、心功能测定,肾脏排泄功能和肾小球滤过率测定,甲状腺结节的鉴别诊断,以及恶性肿瘤早期骨转移的发现和恶性肿瘤骨转移治疗后的随访等方面,有其独有的优势。

碳13尿素呼气试验检测幽门螺杆菌

菌感染,通俗地说,就是吃一颗含有尿素的药,由于胃中幽门螺杆菌会产生尿素酶,而酶又会分解尿素,产生CO₂,当CO₂弥散到血液中,通过呼吸排出体外,此时收集气体,利用同位素比值质谱仪检测CO₂中碳13的变化,则可以判断胃部有无幽门螺旋杆菌感染。该项目具有无放射性、无创伤、诊断快速等优势。

“江大附院核医学科经过40多年的建设与发展,临床、教学、科研等方面的能力不断提升,储备了一支年轻化、高质量的人才队伍。”展望未来,毛朝明有感而发:下一步,核医学科将以创省级临床重点专科为目标,对标找差,持续改进,争取建成集医、教、研为一体的先进临床核医学专科体系,充分发挥核技术在检查、治病方面的作用,为精准医学贡献本专业优势。(文/杨冷 图/马吉)

专家简介:

毛朝明,博士,主任技师,副教授,江苏大学附属医院核医学科主任,江苏大学第一临床医学院核医学教研室主任,镇江市医学会核医学专业主任委员,江苏省医学会核医学分会委员。

多年来,毛朝明一直工作在临床、教学、科研第一线,擅长核素显像及甲状腺疾病核素治疗,以及肿瘤标志物及激素的检测工作。对于核医学的各项临床诊断与治疗进展,核医学的各种仪器、设备与药物进展,以及核医学的防护原则与措施都十分熟悉。科研工作方面,主持和参与多项国家、省部级课题的研究工作,发表SCI论文30余篇,以第一作者或通讯作者身份发表SCI论文10余篇。