



# 突尼斯的癌症防治：改变看法和提高治疗机会

文/Aabha Dixit

“我们定期开展公众宣传运动，以便在辐射技术用于癌症治疗的好处和有效性方面消除愚昧和提高认识。”

——突尼斯Salah Azaiz研究所癌症中心生物物理和核医学部主任  
Mohamed Faouzi Ben Slimane

**癌**症并非死亡判决。如果早发现、早治疗，它是可治愈的。这是突尼斯医生们给他们的患者的信息。

提高普通公众对癌症预防和治疗的认识，对于突尼斯公共卫生部的宣传工作至关重要。这些包括有关辐射医学和技术作用的教育（见方框“科学”）和向公众解释核成像技术是安全、无痛和高性价比的。

“人们对核医学应用有一种恐惧症。”突尼斯Salah Azaiz研究所生物物理和核医学部主任兼国家辐射防护中心主任Mohamed Faouzi Ben Slimane说。“我们定期开展公众宣传运动，以便在辐射技术用于癌症治疗的好处和有效性方面消除愚昧和提高认识。”

说道。

根据突尼斯公共卫生部的统计，从2011年到2015年新增癌症病例大约8000例，其中肺癌和乳腺癌最为常见。Salah Azaiz研究所每年诊断超过2万例，对其中1.2万例进行了治疗。“我们必须确保放射治疗和施加的剂量是精确的，并进行仔细监测，因为我们的重点是对癌症患者的治疗。” Ben Slimane 补充道。过去几年里，突尼斯的癌症病例一直在增加。总数从1994年的2553例增加到2009年的3926例，年平均增加3.3%。然而，这个平均值只是一个相对值，在2009年和2011年间的癌症病例为3715例，并没有显著降低。

像大多数中低收入国家一样，愈来愈大的癌症负担正对突尼斯的公共卫生体系造成巨大的压力。在国际原子能机构的支持下，这个国家的医生们正在致力于满足日益增多的癌症治疗需求，包括说服人们尽早去接受癌症治疗。

## 早发现、迅速治疗

对医务人员进行不间断的培训是必不可少的。“不仅是这些技术能帮助像我这样的肿瘤学家来观察身体和选择处理不同类型癌症所需的最佳治疗方法，而且我们也需要确保我们使用正确的放射药物。这些药物对追踪所取得的进展和评估身体的反应及功能至关重要。” Ben Slimane解释道。

这是一个国际原子能机构正在发挥重要作用的领域。国际原子能机构在适当和安全使用放射源进行癌症治疗方面向突尼斯提供了培训、知识转让和援助。国际原子能机构专家对放射药物学家和医学物理学



突尼斯Salah Azaiz研究所癌症中心的一名医生用SPECT扫描机对患者进行检查。

（图/突尼斯Salah Azaiz研究所癌症中心）

医生们确信，他们可以通过精心筹划的有针对性活动提供有关医学成像和放射治疗及其如何帮助改善对患者治疗的简单、相关和实用的信息来克服心理障碍。“成功的是我们将癌症的‘禁忌’非神秘化，使更多的人前来接受检查。” Ben Slimane

家进行了培训，以改进质量控制，提高辐射医学及设备的安全利用。

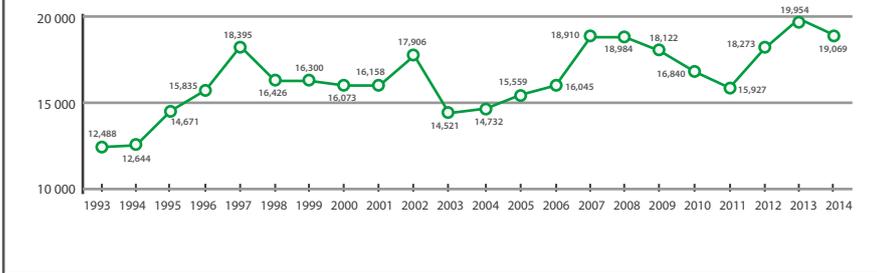
“我们同医学物理学家携手合作，确保他们拥有正确的知识，得到适当的培训，以保护自身和患者。”儿科放射医生、前国家辐射防护中心主任Azza Hammou说。

“我们的安全方案符合国际原子能机构的安全标准。”她说，进行核医学应用操作的医生和技术人员必须执行正确的操作规程，严格遵守安全准则。

辐射医学的质量保证是一个复杂的过程。它涵盖影像诊断和放射治疗的临床、物理和技术方面的评估，以及对避免差错、事故和误诊必不可少的管理控制。国际原子能机构的支持包括为在医院实施和审查放射治疗、核医学和放射学诊断的质量保证计划提供技术指导。

国际原子能机构几十年里一直支持突尼斯经过自身努力来改善癌症防治。国际原子能机构技术合作司突尼斯计划管理官员Adnan Atwa说，这个国家现在一千万人口中有17台放射治疗机，居大多数非洲国家之前。自2013年以来，突尼斯政府在国际原子能机构的支持下，在该国的突尼斯、苏斯和斯法克斯三个城市建立了放射治疗中

在突尼斯Salah Azaiz癌症研究所完成的癌症检查数据



心，装备了新一代的直线加速器。这些治疗患者最常用的直线加速器能够对肿瘤施以精确定位的高能X射线照射。国际原子能机构还通过在医学物理和放射治疗方面提供专业培训（包括进修和科学访问）支持该国。

为评估突尼斯的癌症防治能力和对其国家综合癌症防治计划提供建议，国际原子能机构及其伙伴于2013年后期对突尼斯实施了一次国际原子能机构“治疗癌症行动计划”综合工作组访问。这次访问为这个国家在加强癌症防治规划、预防、早期检测、诊断、治疗和姑息护理的能力方面确定优先行动提供了帮助。它也有助于加强突尼斯的癌症积极登记，保持对癌症病例的跟踪。

快览

2012年，全球报告新增癌症病例1410万。预计到2030年，全球报告新增癌症病例将达到2460万。

# 科学 辐射医学

核和辐射技术通常用于诊断和治疗大量的健康问题，例如传染性和非传染性的疾病，尤其是心血管疾病和癌症。借助放射性药物的核医学程序用于疾病的诊断和管理。放射诊断学主要涉及利用X射线和计算机断层扫描（CT）检测疾病。与X射线计算机断层扫描结合的正电子发射计算机断层扫描（PET/CT）是一种通过显示受影响器官内的解剖学异常及功能性异常来更好地检测疾病和对疾病分期的混合技术。放射治疗用于对癌症外科手术治疗的补充，有时还是癌症化学疗法的补充。