

作者：陈斯斯 来源：澎湃新闻 发布时间：2024/3/12 21:43:20

选择字号： 小 中 大

## “每多做一次CT，患癌风险增加43%”上热搜，这科学吗？

近日，“每多做一次CT，患癌风险增加43%”上热搜，成为大众关注的话题之一。做CT是否会给人体带来患癌风险？这句话又来自于何处？3月12日，澎湃新闻记者采访上海市肺科医院放射科主任史景云、放射科医师温雪婷。

史景云表示，“每多做一次CT，患癌风险增加43%”这一说法来源于发表在《自然-医学》(Nature Medicine)上的一项针对儿童和青少年的研究。这项研究表明，随着CT检查次数的增加，罹患血液和淋巴恶性肿瘤的风险呈上升趋势。但这并不能说明做CT就会患癌，因为只要接受的总辐射量在安全范围内，即被视为“安全”，基本不会对人体造成额外伤害，患者也不必过度忧虑。

做一次CT检查带来的辐射，对身体的影响究竟有多大？多少辐射剂量是人体可以承受的？

史景云对此解释，辐射分布在生活的方方面面，比如手机和电脑屏幕产生的电磁辐射、乘飞机在高空受到的宇宙辐射等，就连吃一根香蕉也有辐射。辐射对人体有害，但也需要根据剂量科学分析，一年一次或两次X线和CT检查产生的少量辐射，对人体健康几乎不会产生影响，但要避免短时间内过度重复的检查。

针对人体可以承受的辐射剂量，史景云表示，放射工作人员每年的剂量限值是50mSv，五年内每年接受的平均辐射上限是20mSv。也就是说，只要接受的总辐射量控制在安全数值内就是安全的。根据国际辐射防护委员会（ICRP）报告称，辐射剂量低于100mSv时没有观察到肿瘤发生率升高的现象，这意味着100mSv是一个界限，日常医学放射检查达不到该阈值，致癌率的可能性很小。

在日常生活中，部分人群会因为咳嗽不愈，想去做CT检查是否存在肺炎可能性，抑或担忧存在患肺结节甚至肺癌的可能。

史景云认为，一方面，有这种想法代表对自己健康的重视，出发点是好的；另外一方面，从专业角度来看，医生并不提倡积极做CT检查。

“对于绝大多数咳嗽患者，尤其是年轻人来说，其实不需要做CT检查。目前较多甲流、乙流患者主要是上呼吸道感染，一般不会侵犯下呼吸道。咳嗽患者可以在临床医生的指导下，先选择一个剂量相对较小的常规拍片检查。常规拍片能提供很多信息，也更方便。但如果病程超过一周，有反复咳嗽、高热不退或持续性低热，甚至有气促、气急、明显呼吸困难等，就应及时去医院就诊，请临床医生帮助确定是否需要做CT检查。尤其是出现精神淡漠、食欲不佳、乏力或萎靡不振症状的高龄老人和有基础疾病的人群，更须提高警惕。”

放射科医师温雪婷也表示，针对肺部结节的情况，由于一些结节短期内不好判定，因此医生会建议患者3-6个月再来做一次CT检查，但并不代表每个人都需要这么做，大部分人一年做1次CT检查就可以。

在温雪婷看来，CT可以筛查不少癌症。从敏感性来说，肺癌用CT筛查是最好的，因为肺部里面是空气，通过CT筛查最合适，可以实现早期发现。但若筛查大肠癌，早期是无法发现的，除非形成肿块才可通过CT筛查发现。一般情况下，还是会采用肠镜来筛查大肠癌。

健康人群是否有必要做癌症筛查？对此，史景云认为，健康人群也有必要进行癌症筛查，比较推荐高危人群进行CT肺癌筛查，CT发现I期肺癌的敏感性是胸片的6倍。胸部低剂量CT普查具有无创、快捷、辐射剂量小、安全可靠等优点，是目前世界通用的胸部体检方法。

针对健康人群不需要CT筛查癌症的说法，2名医生都不认可。

“国家早在2014年就把胸部低剂量CT普查纳入医保，鼓励国民每年进行胸部低剂量CT普查，这是目前降低肺癌死亡率最有效的方法，所以早期筛查肺癌推荐选用胸部低剂量高分辨薄层CT，“胸部低剂量CT做一次的放射剂量仅为3.3mSv，相当于一个人全年自然环境的放射总量，辐射剂量仅为常规CT的1/3左右。”

史景云进一步表示，针对年龄≥40岁且是肺癌高危人群者，也需要开展CT筛查，“如吸烟≥20包/年，或曾经吸烟≥20包/年，戒烟时间<15年；合并慢阻肺、弥漫性肺纤维化或既往有肺结核病史者；既往罹患恶性肿瘤或有肺癌家族史者；有环境或高危职业暴露史如石棉等接触者等等。”

史景云补充道，人们应当科学理解CT的作用，而不是一味害怕和恐惧，导致错过疾病的最佳治疗期。“一般情况下，我们推荐40岁以上的成人每年进行一次胸部低剂量CT检查，40岁以下成人可选择体检胸片，CT较常规胸片敏感，胸部CT能够发现多数肺癌的早早期。”

而针对具有更高空间分辨率的PET-CT，健康人群是否有必要做？上述专家表示，PET-CT适用于患有癌症、心血管疾病、神经系统疾病等的患者，需要咨询医生方可开展。

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。

## 相关新闻

## 相关论文

- 周源委员：发展新质生产力高水平科普不可或缺
- 另辟蹊径开发“水稻癌症”新型杀菌剂
- 慢性压力助长癌症转移原因找到
- 仅靠一张膜就能实现癌症分子分型诊断
- 我国专家绘制多维组学图谱 形成乳腺癌精准诊疗策略
- 普京：俄科学家已接近研制出癌症疫苗，很快将面世
- 这座一票难求的博物馆到底“牛”在哪儿
- “芯片心脏”可评估化疗及癌症药物毒性

## 图片新闻



&gt;&gt;更多

## 一周新闻排行

- 黄建平：坚守西北高原的科研之路
- 2024德国科研最高奖出炉
- 硕士过重、博士不够，代表热议：二者不妨倒过来
- 甘肃省公示：新增博士学位授予单位和授权点
- 躺平电子也“逆袭”？
- 多基因编辑猪全肝移植到脑死亡患者体内手术成功
- 南京大学新增两名副校长
- 中国第一块集成电路诞生记
- 湖南省拟新增一批博士硕士学位授予单位和授权点
- 揭开植物自我防御的新密钥

## 编辑部推荐博文

- 考研复试，导师心仪这样的学生！
- 科学网2024年2月十佳博文榜单公布！
- 填问卷，赢取龙年公仔或700元礼品卡
- 如何对抗学术中的Presenteeism？
- 缩小沸腾泡，提高散热效率的技术
- 人机协同的非平行性

更多&gt;&gt;