肿瘤大讲堂

ZHONG LIU DA JIANG TANG

栏目协办：四川省抗癌协会 四川省肿瘤医院

目前，核医学检查在临床中应用十分广泛。大多数人因为缺少对核医学常识的了解，往往谈"核"色变。因此，当医生建议做核医学检查时，很多人就会担心遭到辐射损伤、致癌、致畸等。那么，核医学检查辐射究竟有多大？

不必谈"核"色变

■ 王黎

您做过CT检查吗？做过核磁共振吗？

走进医院，大家都知道内科、外科、检查知道检验科、放射科等，但一说起核医学科可能很多人没有听过。其实，核医学已有100多年的历史了，核医学科是利用现代核技术诊断和治疗疾病的科室，很能科技术也许人们会害怕，实际上，核医学主要利用少量短半衰期的核素，对人体的辐射损伤远比对人体是非常安全的。

我们来了解一下，核医学检查的辐射究竟有多大？

辐射的本质是能量交换（**科普**），宇宙中任何东西对零度的物体都存在辐射，甚至是纯白纸水、土壤、岩石、空气，甚至是大气层外都有辐射。辐射无处不在。辐射对我们人体是存在的，就看辐射能量的高与低。

举几个例子：您每天晚餐什么都不做，正常睡太阳，吃饭，辐射剂量大约就有0.0067mSv（**毫西弗**）；我们乘飞机旅受安检时，从x射线扫描仪接受的辐射为0.0001mSv；在飞机飞行到33000米巡航高度的时候，每小时辐射剂量大约是0.02mSv，当高度更高或者被乱地球辐射，最高可达0.03mSv。做一次口腔X线检查的辐射剂量为0.005mSv；一次胸透的检查的辐射剂量为0.1mSv；一次全身CT检查的辐射剂量为10mSv；一次PET-CT检查的辐射剂量为25mSv；另一次骨密度检查的辐射剂量为0.001mSv；一次核医学骨骼检查的辐射剂量为1.8 mSv。可以说核医学检查是无创、低辐射的检查。与其他已经明确的致癌因素相比，核辐射有害风险是很低的。

普通人每天接受的本底辐射（**常年为本者自修**）是0.0067mSv，由根据此生活习惯的结果和计算，当您每天跑楼梯接受核医学检查的患者保持1米的正常交流距离并保持4个小时，一天所接受的剂量大约为0.0052～0.0207 mSv，实际只相当于正常生活1～3天的辐射剂量，所以对于患者来说的入来说，根本不用担心辐射，这些放射核素一段一天之内就没了。

总而言之，核医学检查并不可怕，在核医学检查项目中，核医学应用放射性辐射物质在人体内停留只存在24小时，而这放射性核素在人体内会不断衰减，再加上随人体大于摄出会加速将它排出体外，目前在临床上有很多疾病需要用到核医学检查，因此，如患者需要做相关的核医学检查，希望大家跟参照医生的医生，以免做错的事情。

（作者系四川省肿瘤医院护师）

阑尾炎患者须及时治疗

■ 袁军

阑尾，是盲肠末端一段狭小弱狭长的盲袋。由于阑尾的黏膜性质，就造成急性阑尾炎症。当发现急性阑尾炎时，堵塞的阑尾腔内会分泌大量粘液，并且由于粘内压力升高，导致的血液运行发生了障碍，部分患者严重起来会造成阑尾穿孔或者阑尾坏死的症状。

阑尾炎是外科临床的常见疾病之一，按照病程可分为急性阑尾炎与慢性阑尾炎两种。绝大多数阑尾炎患者为急性阑尾炎，多为不良生活习惯导致的，也有部分患者是遗传因素导致的急性阑尾炎。男性发病率较女性高。

急性阑尾炎的症状是腹部出现放射性疼痛，胃部肠道部分或发生呕吐。严重患者会造成全身疼痛。除了疼痛之外，也会造成胃部肠道功能的障碍，消化功能下降，甚至还会出现高血压症状。急性阑尾炎和慢性阑尾炎，最常见的外部症状是发热和疼痛。高频的腹部疼痛是从上部到肚部位有疼痛感，并会根据病情的发展，还会出现转移性的腹痛。所以根据疼痛也可以判断阑尾炎的发作特点。

当出现阑尾炎相关的症状时，患者需立即前往医院进行检查。

检查方式可以通过右下腹压痛或者不固定点的方式来判断疾病。当出现腹部内容痛的时候，需要进行实验室检查，或者腹部X射线检查。对于不典型的急性阑尾炎，会表现为局部分水肿发生转移性气的现象。部分患者会出现阑尾结石，肠道扩张，肠气和液的明显症状。也可以通过腹部B超的检查来判断是否患有急性阑尾炎。最好的方法是通过腹部镜的检查，直观地观察阑尾的情况，也能分辨类似疾病，以是具有决定性作用的诊断手段。通过此类诊断之后，便可以判断是否为阑尾炎。

最重要的诊断特点，因出现了转移性的腹部疼痛。如果患者出现转移性腹部疼痛时，可以直接按照急性阑尾炎来进行诊断，并且继续进行腹部镜的检查。

对于一般相似的疾病，比如急性胃炎、急性肠胃炎、急性卵巢等，需要通过其他的辅助检查手段加以鉴别。

阑尾炎作为较常见治疗的疾病，也可以通过手术或药物治疗的方式来进行缓解。急性单纯性的阑尾炎，症状不重的患者，在医师调整后可以进行阑尾切除的手术，或者进行静脉休息，配合有效抗生素的治疗，进行炎症的吸收和吸收。通常情况下，阑尾炎是可以治愈的，但如果没有采取科学的治疗手段，可能会造成严重的后遗症，甚至会造成死亡。

阑尾炎手术后的护理

○**饮食护理**。手术同期5吨胀气的食物，如汽水、酒豆、豌豆等豆类食品，这些在胃肠道消化的过程中容易产生胀气，可能会加重病情的发展，在开始的食品选不能吃，比如洋葱、香菜、蒜苗、冬笋、蒜苗等，此类食物消化起来较为困难，也会促进肠道的蠕动，可能会让伤口麻烦，加剧食物需要忌口，此类食物只会加重伤口的感染和失血。术后24小时内禁止食用食物，可通过外部输液的方式保持营养，如果手术后出现一些异常的情况应立即报告，可以饮用一些少量流动饮食，保证营养的摄入。在术后一周内以流质饮食为主，辅助一些清热解毒消炎的食物来促进伤口的恢复和愈合，不能使用辛辣刺激的饮食，避免伤口感染和发炎。

○**日常护理**。手术后要遵从医嘱，定时定量服用药物，避免术后发生感染。不能做任何形式的剧烈运动，直到完全康复，在医生的指导下，控制饮食和进行适当的康复锻炼，密切观测体温，血压脉搏等生命参数，发现生命体征的变化，要及时发现并及时配合医生治疗。

（作者单位：中江县妇幼保健院中心卫生院）

遗失声明

笔的来，身份证号码：510311198111264047，于2020年9月27日遗失，即日起至本人使用引起的一切责任与本人无关，特此声明。

2020年10月14日

遗失声明

[illegible]

2020年10月14日

泌尿知识角

栏目协办：四川省医学会泌尿外科专委会 四川泌尿外科医院

尿路结石病反反复复，怎么预防？

■ 冯芹

老百姓常说的肾结石，其实应该是肾结石，它包括肾结石、输尿管结石、膀胱结石和尿道结石。结石的主要表现，首先是局部疼痛，之后就是血尿，可能伴有尿频、尿急、尿痛等症状。

结石有三种成分，最多的是草酸钙、磷酸钙结石，占70%～80%；其次是尿酸结石；最少的是感染性结石，包括磷酸钙和磷酸镁。

什么人容易得结石呢？

○男性。男性尿道较长，结石的概率相对高一些。

○饮吃高钙、高嘌呤食物的人群。这两食物吃多了很容易形成草酸钙、磷酸钙以及尿酸结石。

○缺少饮水的人。不喝水，肾里面的尿液就会越来越浓，浓到了一定程度，结石就形成。

○患有甲状旁腺功能亢进、痛风、泌尿系统感染、感染、异物等疾病的人群。这些疾患容易结石。

如果结石不是太大，可定期观察，平常多喝水，做做跳绳等运动，结石可能会自行排出。如果结石比较大，需要用体外冲击波碎石，或者腹腔、甚至开腹取石头。但是，取结石容易，不让结石复发才是一个大问题。调查显示，大概有30%的患者取完了石的结石，还会长出新的结石。

如何才能减少复发呢？

○多喝水。多喝白开水、心、肝、肾、脑等器官功能良好的成年男性患者每天应确保饮水量达到2500～3000mL。夏季或活动后应增加饮水量，保持每日尿量2000mL以上，尿液颜色无色或淡黄色为宜。同时还要注意饮水时间，结石成分的形成多在夜间和清晨出现峰值，因此，晚白天大量饮水外，睡前、晨起也需饮水，每次300～500mL。

○针对不同的结石成分，我们在生活中的饮食也需有所改变。对于草酸钙结石的患者应限制草酸的摄入，如巧克力、菠菜、腌制品、竹笋、咸菜、番茄、草莓、甜菜等；此外还要限制钠、维生素C、高蛋白、血脂等食物摄入；少饮含糖及酒精饮料，糖会增加肠道内的钙吸收，加剧一燃加，草酸吸收就相应增加，最终形成草酸钙结石；还要少吃坚果类、茶吃酒菜。

如果是尿酸结石还需要注意以下两点：

1. 降低尿酸酸性，服用碳酸氢钠、枸橼酸钾及碱性尿液等碱性药物，保证尿液pH值在6.5～6.8，偏碱性为宜。

2. 限制高嘌呤的饮食，动物内脏、海鲜、豆芽、菌菇等一定要少吃。

（作者单位：四川泌尿外科医院）

青羊区扎实开展反邪宣传进校园活动

崇尚科学 反对邪教

本报讯 为营造"崇尚科学，反对邪教，弘扬文明，健康成长"的校园环境，四十月各中小学校开学以来，成都市青羊区邪教法治、区反邪教协会，以青羊少城街道党工委、办事处多部开展，扎实开展反邪教宣示教育进校园、进课堂活动，积极在校园建立反邪教宣传警示基地。

教育内容丰富、形式多样，注重引导，是成都市青羊区反邪教进校园活动的一大特点。青羊区把反邪教警示教育列入中小学法制课堂教育内容，成立校园反邪教志愿者队伍，建立反邪教警示教育示范点，教师学生开展征文比赛、手抄报及绘画作品比赛、"崇尚科学，反对邪教"主题班会和演讲比赛，深入各区各个学校开展反邪教宣传教育系列活动，通过反邪教知识宣传、专题讲座、知识问答等形式，向广大师生讲解邪教的来历及其危害，引导广大师生远离邪教，自觉抵制邪教，树立正确的人生观、价值观。

此外，还通过"小手拉大手"活动，向学生家长发放"崇尚科学，抵制邪教"主题倡议书和由都市青羊区委政法委、成都市青羊区反邪教协会编制的反邪教警示教育宣传资料，开通过校讯通和学生家长微信群每月定期推送各类反邪教知识预警信息，累计发送10万余条。

据悉，为使反邪教宣传工作持续深入发展，青羊区先后建立了26个反邪教警示教育示范点，建立了成都市首家反邪教警示教育基地，通过反邪教宣传教育进校园活动的持续开展，使广大师生进一步认清了邪教的本质和危害，识别邪教、抵制邪教的能力和能力明显增强，防范、远离邪教的意识和能力显著正在形成。

（省反邪教协会供稿）

本版图片来自网络，若图片涉及与本版相关，请告知。

四川科技报社出版 地址：成都市人民南路四段十一号七楼 邮政编码：610041 新闻热线：(028)65059830 发行热线：(028)65059825 经营中心：028-65059825 零售2元

举报电话：028-65059815 18981826785 本报法律顾问：蒋健 13458510205 四川工人日报印刷厂承印 印刷厂地址：成都市成华区双桥路253号 准予广告发布登记决定书编号：川广更字[2018]00049号